ADOBE AFTER EFFECTS

Junio de 2016



Contenido

Novedades

Resumen de las nuevas funciones

Versiones 2015 de After Effects CC (enero y junio de 2016)

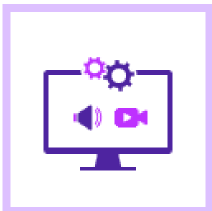


Las versiones 2015 de After Effects CC le permiten crear y gráficos en movimiento y efectos visuales dinámicos y sorprendentes siempre que se sienta inspirado. After Effects se conecta perfectamente con las aplicaciones de escritorio y móviles de Creative Cloud, por lo que puede sentirse inspirado en cualquier lugar.

Novedades y cambios

Ir al principio

Reproducción mejorada de vídeo y audio

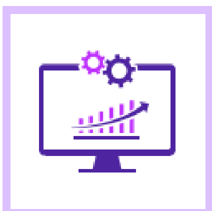


 *Mejoras de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016*

Esta versión de After Effects introduce una arquitectura superior de previsualización de vídeo y audio con la cual ofrece la reproducción en tiempo real de fotogramas almacenados en caché con audio sincronizado. La nueva arquitectura de motores de previsualización comparte su base con otras aplicaciones de vídeo de Adobe para una experiencia más uniforme en todas las aplicaciones de Creative Cloud.

Ir al principio

Mejoras de rendimiento interactivo

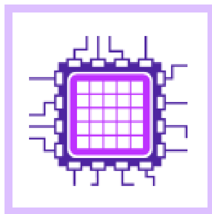


 *Mejoras de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016*

After Effects CC ahora es significativamente más rápido y fiable a en los flujos de trabajo, desde importar un archivo y cargar un proyecto hasta el procesamiento final. Ahora puede trabajar de forma rápida mediante la función de desplazamiento en la línea de tiempo, el trabajo con máscaras complejas y la edición de un gran número de fotogramas clave.

Ir al principio

Efectos acelerados por GPU

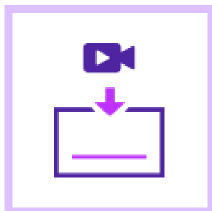


Novedades de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016

Algunos de los efectos que se utilizan con más frecuencia, como Lumetri color y Desenfoque gaussiano, ahora utilizan aceleración por GPU. Los efectos acelerados por GPU ofrecen un rendimiento hasta cinco veces superior, lo que le permite realizar cambios y ver el resultado inmediatamente.

Ir al principio

Importador MAXON Cinema 4D mejorado



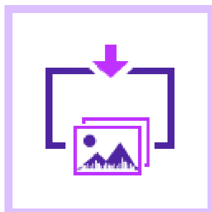
Mejoras de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016

Ahora puede exportar texto animado en 3D y las capas de formas a Cinema 4D con el fin de lograr un flujo de trabajo de gráficos animados de Live 3D con ciclo completo. Personalice los elementos exportados en Cinema 4D utilizando la aplicación integrada de Cinema 4D Lite, guarde los cambios y vea cómo se actualizan en vivo en After Effects con CINEWARE.

Para obtener más información, consulte ***Cinema 4D y CINEWARE***.

Ir al principio

Importación más rápida de la secuencia de imágenes



Mejoras de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016

After Effects ahora importa secuencias de imágenes hasta diez veces más rápido. Puede ver el rendimiento mejorado especialmente cuando se importan secuencias de imágenes de un almacenamiento de red compartida. Algunos de estos cambios se introdujeron en el parche reciente 13.7.1.

Para obtener más información, consulte ***Importación e interpretación de elementos de material de archivo***.

Ir al principio

Mejoras en las bibliotecas de Creative Cloud y experiencia en Stock



Mejoras de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016

La búsqueda de recursos en Adobe Stock y Bibliotecas CC ahora es mucho más rápida. Ahora puede añadir recursos de Adobe Stock a su proyecto, incluido vídeo 4K, y especificarles una licencia directamente desde After Effects. Los recursos con licencia de Adobe Stock en su biblioteca ahora tienen una placa para identificarlos con facilidad. Los vídeos de la biblioteca se muestran con la información de duración y formato y tienen vínculos a las previsualizaciones de vídeo. Con esta actualización de Bibliotecas Creative Cloud, el propietario de la biblioteca puede garantizar que los usuarios de la biblioteca siempre verán la versión más reciente de los recursos y que se les

informará de los cambios. Se encuentran disponibles las siguientes funciones nuevas:

- **Resultados de la búsqueda filtrados del stock y de la biblioteca** que le ayudan a encontrar el contenido que desea más rápidamente.
- **Licencias de placas de Stock en la vista Biblioteca** para que sea más fácil identificar si un recurso de Stock tiene licencia.
- **Placas y vínculos de vídeo para previsualización en la vista Biblioteca** para garantizar la coherencia entre la vista de los usuarios tanto en los resultados de búsqueda como en sus bibliotecas.
- **Búsqueda de vídeo común 4k de Stock** para proporcionar a los usuarios la amplitud completa del contenido de vídeo de Stock y garantizar una experiencia de usuario coherente con el sitio de Stock.

Para obtener más información, consulte ***Bibliotecas de Creative Cloud y Stock en After Effects***.

Ir al principio

Character Animator Preview 4



Novedades de After Effects CC 2015.3 | Junio de 2016

Esta versión de After Effects incluye la Preview 4 de Character Animator, que ofrece las siguientes funciones:

- **Etiquetado de capa visual**: el nuevo sistema de aparejo basado en etiquetas que le permite montar su marioneta directamente dentro de Character Animator.
- **Dynamic Link a Adobe Media Encoder**: exporte directamente a una amplia variedad de formatos de vídeo y secuencias de imágenes con Adobe Media Encoder.
- **Compatibilidad del sifón**: adapte su rendimiento a cualquier aplicación cliente del sifón en tiempo real para trabajar con Character Animator en un entorno de producción vivo.
- **Consiga el control exacto de su animación**: controle la velocidad de grabación y reproducción para capturar y para revisar rendimientos detallados, o fotogramas de la captura individualmente para un flujo de trabajo pose a pose.
- **Comportamientos mejorados**: los comportamientos mejorados incluyen agrupación de tomas para controladores arrastrables y suavizado para seguimiento de caras. De este modo, es más fácil e intuitivo crear y ejecutar caracteres expresivos. La sincronización de labios mejorada le proporciona un seguimiento y una compatibilidad más precisos para nuevos visemas.
- **Nuevos comportamientos de Activador del movimiento y Parpadeo automático**: el activador del movimiento permite a los usuarios arrastrar su carácter a través de la pantalla y tenerlo animado en respuesta a sus movimientos. Además, el Parpadeo automático facilita el control de parpadeo sin usar el seguimiento facial.
- **Configuración simplificada de posición libre**: los caracteres de multivista ahora requieren solamente un conjunto de comportamientos de Cara y de Sincronización de labios. Ahora es mucho más fácil aplicar y configurar comportamientos de colgar. A su vez, esos comportamientos incluyen controles de gravedad por posición libre.

Nota*: Character Animator ha evolucionado mucho desde Preview 1, pero sigue siendo software de previsualización. Pensamos que el software está listo para su utilización en flujos de trabajo de animación real, pero nos gustaría recibir más comentarios de los usuarios para lograr el nivel de integridad y calidad que espera de las aplicaciones creativas de Adobe. Cuando utilice Adobe Character Animator, puede enviar sus comentarios mediante un foro vinculado*

directamente desde la aplicación. Nos gustaría saber su opinión para ofrecerle la mejor experiencia.

Para obtener más información, consulte ***Introducción a Character Animator***.

Ir al principio

Almacenamiento en caché antes de reproducir mejorado



Mejoras de After Effects CC 13.7 | Enero de 2016

Cuando la opción Almacenar en caché antes de reproducir está habilitada en el panel Previsualizar, After Effects previsualiza los fotogramas mientras se procesan.

A medida que se procesan los fotogramas:

- Solo se previsualizan los fotogramas recién procesados; los fotogramas procesados anteriormente se omiten.
- Los fotogramas recién procesados se reproducen lo más rápidamente posible (tenga en cuenta que la velocidad de fotogramas máxima de previsualización está limitada por la velocidad de actualización del monitor; por ejemplo, 60 Hz = 60 fps).

Tras procesar todos los fotogramas, se inicia la previsualización de los fotogramas almacenados en caché (con audio, si se ha habilitado).

Ir al principio

Almacenamiento automático mientras se inicia la cola de procesamiento



Novedades de After Effects CC 13.7 | Enero de 2016

Ahora puede controlar si After Effects guarda el proyecto automáticamente cuando se inicia la cola de procesamiento. Para ello, seleccione Preferencias > Guardado automático.

La nueva opción Guardar al iniciar a la cola de procesamiento se activa de forma predeterminada. Esta nueva opción es un control independiente del guardado automático en intervalos (“Guardar cada X minutos”). Las opciones de guardado automático se han modificado para dejar claro que puede guardar en intervalos, guardar al iniciar la cola de procesamiento o utilizar ambas opciones.

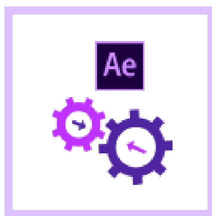
En After Effects 13.6, el almacenamiento automático no funciona cuando la cola de procesamiento está procesando. En After Effects 13.6, si la opción Guardar proyectos automáticamente estaba habilitada en Preferencias > Almacenamiento automático, los proyectos siempre se guardaban automáticamente al iniciar la cola de procesamiento; After Effects 13.7 ahora le permite controlar este comportamiento.

Ir al principio

Integración con Maxon CINEWARE 3.0

Novedades de After Effects CC 13.7 | Enero de 2016

Esta versión de After Effects le permite trabajar de forma nativa con archivos Cinema 4D de Maxon CINEWARE 3.0. La integración ofrece las funciones siguientes:



Live Link

Live Link permite sincronizar las líneas de tiempo de Cinema 4D y After Effects. Para utilizar Live Link, asegúrese de que las rutas de Cinema 4D en el cuadro de diálogo Opciones de CINEWARE se hayan configurado a una versión de Cinema 4D que admita Live Link. Cuando haga clic en el botón Habilitar de Live Link (debajo del botón Mostrar ayuda), la versión de Cinema 4D especificada abrirá el archivo actual. Si no se ha habilitado Live Link en Cinema 4D, aparecerán instrucciones breves.

***Nota**: Live Link requiere Cinema 4D R17.048 (SP2) o una versión posterior. Si la versión seleccionada de Cinema 4D no admite Live Link, el botón Habilitar estará desactivado.*

Para activar Live Link en Cinema 4D:

1. Elija Editar > Preferencias > Comunicación > Live Link.
2. Seleccione Live Link habilitado al inicio. Las líneas de tiempo se sincronizan al cambiar entre After Effects y Cinema 4D.
3. Cuando se selecciona otra capa C4D en After Effects, presione Habilitar para sincronizar esa capa.

Take System

Cinema 4D R17 Take System se ha incorporado a CINEWARE. El botón Definir toma del efecto CINEWARE se habilita si el archivo C4D contiene tomas. Si el procesador actual no admite las selecciones de tomas, After Effects utiliza la toma principal.

Extracción de marcadores de línea de tiempo C4D

Al hacer clic en el botón Extraer, se añadirán los marcadores de línea de tiempo en archivos C4D a la capa C4D en After Effects.

***Nota**: Como anteriormente, para evitar problemas al extraer datos de escena en After Effects, habilite las opciones Guardar polígonos para Melange y Guardar animaciones para Melange en las preferencias de Cinema 4D.*

Procesador OpenGL

El procesador de CINEWARE puede establecerse en OpenGL para obtener procesamiento acelerado por hardware.

No hay limitaciones de procesador para Físico, Hardware y Esbozo y Caricatura

Las limitaciones del procesador se han eliminado de CINEWARE. Cuando haya guardado el archivo C4D en una versión de pago completa de Cinema 4D con Configuración de procesamiento configurada en un procesador Físico o Hardware, se procesa con esta configuración cuando el procesador CINEWARE se haya configurado en Estándar (final) o Estándar (borrador). Esbozo y Caricatura se procesará cuando la configuración de procesamiento en el efecto CINEWARE se establezca como Estándar (final).

***Nota:** No es necesario tener una versión de pago completa de Cinema 4D instalada para que CINEWARE procese con los procesadores Físico o Esbozo y Caricatura. Sin embargo, Cinema 4D Lite no resulta afectado por estos cambios y todavía tiene limitaciones en los procesadores que puede utilizar.*

Canales alfa de pasadas múltiples

Las capas de pasadas múltiples se crean con un canal alfa.

Sincronización de capas C4D

Cuando se habilita la opción Capas de Cinema 4D, After Effects presenta una nueva opción Sincronizar capas C4D disponible cuando hay varias instancias

(incluidas las pasadas extraídas) de la capa C4D en la composición. Todas las instancias de la misma capa con la opción Sincronizar capas C4D habilitada sincronizarán los cambios realizados al habilitar o inhabilitar las capas de Cinema 4D haciendo clic en Definir capas.

La diferencia entre las dos opciones de sincronizar en CINEWARE es la siguiente:

- Sincronizar capa de AE: Las opciones Configuración de procesamiento y Cámara se sincronizan en todas las instancias de la capa C4D.
- Sincronizar capas C4D: Las configuraciones de las capas de Cinema 4D se sincronizan en todas las instancias de la capa C4D.

Otros cambios

La opción Sin cálculos previos está habilitada de forma predeterminada. De esta forma se inhabilitan los cálculos previos de la dinámica de movimiento o las simulaciones de objetos. Es posible que tenga que inhabilitar la opción Sin cálculos previos para el procesamiento final, en función de la animación utilizada en el archivo c4d.

Espacio y flujo de trabajo

Planificación y configuración

Ir al principio

Planificación del trabajo

Una correcta configuración del proyecto, la preparación del material de archivo y los ajustes de composición iniciales pueden ayudarle a evitar errores y resultados inesperados al procesar el resultado final de una película. Antes de comenzar, reflexione sobre el trabajo que va a realizar en After Effects y sobre el resultado que pretende crear. Una vez que haya planificado su proyecto y haya tomado ciertas decisiones básicas sobre los ajustes de este, estará listo para comenzar a importar material de archivo y montar composiciones a partir de capas basadas en dicho material de archivo.

La mejor forma de garantizar que una película sea adecuada para un medio específico es procesar una película de prueba y visualizarla usando el mismo tipo de equipo que utilizarán los destinatarios para visualizarla. Lo ideal es hacerlo antes de completar las partes del trabajo que son más difíciles y requieren más tiempo a fin de detectar los problemas de forma temprana.

Aharon Rabinowitz incluye un artículo en el sitio web Creative COW sobre la planificación del proyecto teniendo en cuenta las especificaciones de la entrega final.

Para obtener más información sobre las opciones de compresión y codificación, consulte esta entrada de preguntas frecuentes: “PF: ¿Cuál es el mejor formato para el procesamiento y la exportación desde After Effects?”

Guiones gráficos y guiones (para pantalla)

El proyecto de producción de una película o un vídeo a menudo se inicia con las tareas de preproducción, como escribir un guion para pantalla y crear guiones gráficos. Estos guiones le guiarán por las etapas de producción (rodaje) y de posproducción (edición, bandas sonoras, efectos visuales, etc.).

Puede utilizar Adobe Story para escribir y administrar guiones para pantalla en colaboración y para generar dinámicamente mediante metadatos los guiones de rodaje, la programación de rodaje, las listas de personajes, listas de tomas, etc. a partir del guion. También puede generar informes específicos basados en metadatos durante la fase de edición de Adobe Story. Adobe Photoshop y Adobe Illustrator le ayudan a crear guiones gráficos basados en el guion para rodar la película o el vídeo.

Adquisición, selección y preparación del material de archivo

Antes de importar material de archivo, decida qué medios y formatos utilizará para las películas finales y,

después, determine los ajustes más adecuados para el material de origen. A menudo, se recomienda preparar el material de archivo antes de importarlo a After Effects.

Por ejemplo, si desea que una imagen ocupe todo el fotograma de la composición, puede configurar la imagen en Adobe Photoshop® para que el tamaño y la proporción de aspecto de píxeles de la imagen coincidan con el tamaño y la proporción de aspecto de píxeles de la composición. Si la imagen es demasiado grande al importarla a After Effects, aumentarán los requisitos de memoria y de procesador de las composiciones que la utilicen. Si la imagen es demasiado pequeña, se perderá calidad de imagen al ajustarla al tamaño deseado. Consulte Proporción de aspecto de píxeles y fotogramas.

Si puede filmar material de archivo con colores e iluminación uniformes, y al mismo tiempo evitar la necesidad de realizar mucho trabajo tedioso con utilidad en la postproducción, dispondrá de más tiempo para el trabajo creativo.

Si es posible, utilice material de archivo sin comprimir o codificado con compresión sin pérdida. La compresión sin pérdidas produce mejores resultados para las operaciones, como la incrustación o el seguimiento de movimiento, porque la compresión es reversible; en la compresión con pérdidas, por otra parte, se descartan algunos datos que no pueden recuperarse (pérdida de generación). Ciertos tipos de compresión, como la que se utiliza para los formatos de cámara MPEG-2 o MPEG-4, son especialmente inapropiados para la incrustación de color porque descartan las sutiles diferencias de color que son determinantes para una incrustación correcta de fondo azul o de fondo verde. A menudo, lo mejor es esperar hasta la fase de procesamiento final para utilizar una compresión distinta a la compresión sin pérdida. Consulte Recursos e introducción a la incrustación.

Si es posible, utilice material de archivo con una velocidad de fotogramas que sea, al menos, equivalente a la del resultado final, de modo que After Effects no tenga que utilizar la fusión de fotogramas o métodos similares para completar los fotogramas no disponibles. Consulte Velocidad de fotogramas.

El tipo de trabajo que se va a realizar en After Effects y el tipo de película final que se desea crear pueden influir incluso sobre el modo de rodar y adquirir el material de archivo. Por ejemplo, si se desea realizar una animación con seguimiento de movimiento, considere la toma de la escena de forma que se optimice el seguimiento de movimiento; por ejemplo, utilizando marcadores de seguimiento. Consulte Flujo de trabajo de seguimiento de movimiento.

Además, tenga en cuenta que puede capturar con un tamaño de fotograma superior al que necesita para la entrega final y así disponer de espacio de sobra para posproducción (por ejemplo, para panorámicas y ampliaciones falsas, o bien para estabilización).

Ajustes del proyecto

Los ajustes del proyecto se dividen en tres categorías básicas: el modo en el que se visualiza el tiempo en el proyecto, el modo en el que se tratan los datos de color en el proyecto y la velocidad de muestreo que se utiliza para el audio. De ellos, los ajustes de color son los que hay que tener en cuenta antes de avanzar con los trabajos en el proyecto, porque determinan el modo en el que se van a interpretar los datos de color al importar los archivos de material de archivo, el modo en el que se van a realizar los cálculos de color durante el proceso y el modo en el que se van a convertir los datos de color para el resultado final. Consulte Administración de color y Unidades de visualización y código de tiempo.

Si habilita la administración de color para su proyecto, los colores que ve son los colores que su audiencia verá al ver la película que ha creado.

Nota: *Haga clic en el indicador de profundidad de color en la parte inferior del panel Proyecto para abrir el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto. Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) para visualizar las profundidades de bits de color: 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc. Consulte Profundidad de color y color de alto rango dinámico.*

Ajustes de composición

Una vez preparados e importados, los elementos de material de archivo se utilizan para crear capas en una composición, donde se realizan animaciones y se aplican efectos. Al crear una composición, deben especificarse ajustes como la resolución, el tamaño de fotograma y la proporción de aspecto de píxeles para el resultado final procesado. Aunque se pueden cambiar los ajustes de la composición en cualquier momento, se recomienda definirlos correctamente cada vez que se cree una composición nueva con el fin de

evitar resultados inesperados en el resultado final procesado. Por ejemplo, el tamaño de fotogramas de la composición debe ser el tamaño de imagen en el medio de reproducción. Consulte Ajustes de composición.

Si una composición se va a procesar y exportar en varios formatos de medios, ajuste siempre las dimensiones de píxeles de la composición a las dimensiones de píxeles más altas utilizadas para el resultado final. Después, puede utilizar módulos de salida en el panel Cola de procesamiento para codificar y exportar una versión independiente de la composición para cada formato. Consulte Módulos de salida y ajustes de módulos de salida.

Consideraciones sobre el rendimiento, la memoria y el almacenamiento

Si trabaja con composiciones de gran tamaño, asegúrese de configurar After Effects y el equipo para maximizar el rendimiento. Las composiciones complejas pueden llegar a requerir gran cantidad de memoria para el procesamiento, y las películas procesadas pueden llegar a requerir gran cantidad de espacio en disco para el almacenamiento. Antes de intentar procesar una película de tres horas, asegúrese de que haya bastante espacio en disco disponible para almacenarla. Consulte Requisitos de almacenamiento para archivos de salida.

Si los archivos del material de archivo de origen están en una unidad de disco lenta (o se transmiten con una conexión de red lenta), el rendimiento será pequeño. Si es posible, mantenga los archivos del proyecto en una unidad de disco local rápida. La mejor opción sería disponer de tres unidades: una para los archivos del material de archivo de origen, otra desde la que se ejecute la aplicación y otra para el resultado procesado.

Para obtener más información, consulte Mejora del rendimiento y Preferencias de memoria y multiprocesamiento.

Ir al principio

Planificación para la reproducción en monitores de ordenadores y dispositivos portátiles

Cuando cree una película para reproducirla en un equipo o un dispositivo móvil (mediante una descarga por Internet, una reproducción desde una unidad de medios o transmitida desde un sitio web), especifique ajustes de composición, procesamiento y del módulo de salida que mantengan un tamaño del archivo reducido sin comprometer la calidad. Tenga en cuenta que una película con una velocidad de datos alta no se reproducirá bien en dispositivos más antiguos. De forma similar, una película larga puede tardar bastante en descargarse a través de una red de datos lenta.

Cuando procese la película final, elija un tipo de archivo y un codificador adecuado para los medios finales. El correspondiente descodificador debe estar disponible en el sistema que vaya a utilizar la audiencia; de lo contrario, no podrá reproducirse la película. Los códecs habituales (codificadores/descodificadores) incluyen los instalados con reproductores de medios como Flash Player, Windows Media Player y QuickTime Player.

Adobe Media Encoder CC ofrece ajustes preestablecidos con configuraciones predefinidas para varias plataformas y formatos de dispositivos móviles, difusión, cine, vídeo web, etc. Para obtener más información sobre los ajustes preestablecidos de Media Encoder, consulte Uso del Navegador preestablecido.

Para obtener más información sobre cómo procesar y exportar en After Effects, consulte Principios básicos del procesamiento y la exportación.

El artículo Exportación para la web y dispositivos móviles ofrece sugerencias importantes relacionadas con la exportación de los vídeos para la web y dispositivos móviles

Para obtener más información sobre las opciones de compresión y codificación de After Effects, consulte esta entrada de preguntas frecuentes: “PF: ¿Cuál es el mejor formato para el procesamiento y la exportación desde After Effects?”.

Dispositivos móviles

Muchas de las consideraciones para crear películas que se vayan a reproducir en dispositivos móviles, tales como teléfonos móviles y tablets, son similares a aquellas para crear películas para reproducirlas en equipos informáticos, aunque las limitaciones son incluso más extremas. Debido a que la cantidad de almacenamiento (espacio en disco) y la potencia del procesador pueden ser diferentes para los teléfonos

móviles, es necesario controlar mucho más el tamaño de archivo y la velocidad de los datos para las películas.

Las dimensiones de pantalla, las velocidades de fotogramas de vídeo y las gamas de color varían en gran medida de un dispositivo móvil a otro.

Siga estas sugerencias a la hora de capturar vídeo para dispositivos móviles:

- *Las tomas de cerca son mejores. Es difícil ver una cara en una pantalla diminuta a no ser que se grabe en un relativo primer plano.*
- *Ilumine bien los elementos y manténgalos separados del fondo; los colores y valores de brillo entre el fondo y el elemento no deben ser demasiado similares.*
- *Evite un uso excesivo del zoom y el desplazamiento, que ocultan esquemas de compresión temporales.*
- *El vídeo estabilizado (sin saltos) es más fácil de comprimir, así pues, capture el vídeo con la ayuda de un trípode para minimizar el movimiento de la cámara.*
- *Evite utilizar las funciones de enfoque automático y exposición automática. Si dichas funciones están activas, cambian el aspecto de todos los píxeles de la imagen de un fotograma al siguiente, lo cual hace que la compresión con esquemas de codificación entre fotogramas sea menos eficaz.*

Siga estas sugerencias cuando trabaje con After Effects (para dispositivos móviles):

- *Utilice una velocidad de fotograma inferior (12-24 fps) para dispositivos móviles.*
- *Utilice herramientas de estabilización de movimiento y efectos de reducción de ruido o de desenfoque antes de procesar el resultado final, a fin de ayudar al compresor a reducir el tamaño del archivo.*
- *Equipare la paleta de colores para los dispositivos móviles a los que está destinada. Los dispositivos móviles, en general, tienen una gama de colores limitada.*
- *Considere la utilización de cortes y otras transiciones rápidas en lugar del zoom, o utilice fundidos y disoluciones. Los cortes rápidos facilitan la compresión.*

Ir al principio

Consideraciones de un proyecto multiplataforma

Los archivos de proyecto de After Effects son compatibles con sistemas operativos Mac OS y Windows, pero algunos factores (sobre todo, los relativos a la nomenclatura y la ubicación de los archivos de material de archivo y a los archivos de soporte) pueden afectar a la posibilidad de trabajar con el mismo proyecto en distintas plataformas.

Rutas de archivos del proyecto

Cuando mueve un archivo del proyecto a un equipo diferente y lo abre, After Effects intenta ubicar los archivos de material del archivo del proyecto de la siguiente manera: After Effects busca primero en la carpeta donde se encuentra el archivo del proyecto; después busca la ruta o la ubicación original de carpeta o del archivo y, por último, busca la raíz del directorio en el que se encuentra el proyecto.

Si se van a crear proyectos para varias plataformas, se recomienda que las rutas completas tengan los mismos nombres en los sistemas Mac OS y Windows. Si el material de archivo y el proyecto se encuentran en volúmenes diferentes, asegúrese de que se monta el volumen correspondiente antes de abrir el proyecto y de que los nombres de los volúmenes de red son iguales en ambos sistemas.

Es mejor almacenar el material de archivo en la misma carpeta que el archivo del proyecto o en una subcarpeta de esa carpeta. Esta es una jerarquía de ejemplo:

```
/proyectonuevo/archivo_proyePcto.aep
/proyectonuevo/origen/material de archivo1.psd
/proyectonuevo/origen/material de archivo2.avi
```

Después, se puede copiar la carpeta proyecto nuevo completa de una plataforma a otra. After Effects encontrará correctamente todo el material de archivo.

La función Recopilar archivos se utiliza para obtener copias de todos los archivos de un proyecto en una sola carpeta. Después, se puede mover la carpeta que contiene el proyecto copiado a la otra plataforma. Consulte Recopilación de archivos en una ubicación.

Convenciones de nomenclatura de archivos

Nombre el material de archivo y los archivos del proyecto con las extensiones de nombre de archivo correctas; por ejemplo, .mov para las películas QuickTime y `.aep` para los proyectos de After Effects. Si los archivos se van a utilizar en Internet, asegúrese de que los nombres de archivo cumplen las convenciones correspondientes en cuanto a extensiones y rutas.

Tipos de archivo compatibles

Algunos tipos de archivo son compatibles con una plataforma, pero no con la otra. Consulte Formatos de importación compatibles y Formatos de salida compatibles.

Recursos

Asegúrese de que todas las fuentes, efectos, códecs y otros recursos están disponibles en ambos sistemas. Estos recursos suelen ser plugins.

Si utiliza un efecto nativo de After Effects en un proyecto en un sistema operativo, el efecto seguirá en vigor en el otro sistema operativo al que haya transferido el proyecto. Sin embargo, es posible que algunos efectos y plugins de otros fabricantes dejen de funcionar aunque existan versiones de estos plugins en el sistema de destino. En tales casos, puede que tenga que volver a aplicar algunos efectos de otros fabricantes.

Adobe también recomienda

- Flujo de trabajo de Adobe Story
- Ajustes de composición
- Módulos de salida y sus ajustes
- Ajustes de procesamiento
- Plugins
- Fuentes

Configuración e instalación

Ir al principio

Instalación del software

Antes de instalar el software de Adobe After Effects, consulte los requisitos del sistema completos.

Además de la versión completa de Adobe After Effects, también puede instalar copias adicionales en otros equipos para utilizarlos como *motores de procesamiento* de After Effects para facilitar el procesamiento en red.

Instalación de una instancia de solo procesamiento de Adobe After Effects CC

Antes de comenzar:

Si ha instalado las aplicaciones de Creative Cloud en dos equipos, cierre sesión en uno de ellos. Para eso, abra cualquiera de las aplicaciones y elija Cerrar sesión en el menú Ayuda.

Puede volver a iniciar sesión en Creative Cloud en este equipo una vez que estén instaladas las instancias de solo procesamiento de After Effects.

Para instalar una instancia de After Effects CC de solo procesamiento, haga lo siguiente:

1. Vaya a la página de producto para descargar e instalar After Effects CC.
2. Cuando se haya completado la instalación, inicie After Effects.
3. Seleccione Cerrar sesión en el menú Ayuda.
4. Salga de After Effects
5. Cree y coloque el archivo ae_render_only_node.txt file como se describe en esta entrada de blog.

Limitaciones de la versión de prueba

La versión de prueba de After Effects incluye todos los códecs que se incluyen en la versión completa de After Effects. Así pues, con la versión de prueba se pueden importar y exportar todos los formatos de archivo compatibles.

La versión de prueba de After Effects también incluye el plugin Keylight, mocha-AE, mocha shape, los efectos Cycore (CC) y Color Finesse.

Si en la instalación de After Effects faltan algunos componentes de terceros, póngase en contacto con el administrador del sistema para garantizar que todos los componentes con licencia se hayan instalado correctamente.

Ir al principio

Activación del software

La activación de la licencia comercial para un solo usuario se puede realizar en dos equipos. Por ejemplo, el software se puede instalar en un equipo de escritorio en el trabajo y en un equipo portátil en casa.

Para obtener más información acerca de la licencia y activación del producto, consulte el archivo Léame o visite el sitio web de Adobe en: sitio web de Adobe.

Adobe también recomienda

- Procesamiento en red con carpetas de inspección y motores de procesamiento
- Plugins

Elementos generales de la interfaz de usuario

Ir al principio

Activar una herramienta

La herramienta Paneles se puede ver como una barra de herramientas en la parte superior de la ventana de la aplicación como un panel normal acoplable.

Nota: *Los controles relacionados con algunas herramientas solo aparecen cuando la herramienta está seleccionada en el panel Herramientas.*

- Haga clic en el botón de la herramienta. Si el botón tiene un pequeño triángulo en la esquina inferior derecha, mantenga pulsado el botón del ratón para ver las herramientas ocultas. A continuación, haga clic en la herramienta que desee activar.
- Presione el método abreviado de teclado para la herramienta. (Al colocar el puntero sobre un botón de herramienta, aparecerá información sobre la herramienta, incluido su nombre y método abreviado de teclado.)
- Para desplazarse por las herramientas ocultas de una categoría de herramientas, presione repetidamente el método abreviado de teclado para la categoría de herramienta. (Por ejemplo, presione la tecla Q repetidamente para moverse por las herramientas de pluma.)
- Para activar momentáneamente una herramienta, mantenga presionada la tecla de la herramienta deseada y suéltela para regresar a la herramienta que estaba activa anteriormente. (Esta técnica no funciona con todas las herramientas.)
- Para activar la herramienta Mano momentáneamente, mantenga presionada la barra espaciadora, la tecla H o el botón central del ratón. (El botón central del ratón no activa la herramienta Mano en algunas circunstancias, incluida cuando la herramienta Cámara unificada está activa.)

Para desplazarse por la Composición, Capa o el panel Material de archivo, arrastre con la herramienta Mano. Para aplicar una panorámica más rápida, mantenga Mayús presionada.

Para ver u ocultar los paneles más relevantes para la herramienta activa, haga clic en el botón del panel, si se encuentra disponible. Por ejemplo, si hace clic en este botón cuando la herramienta de pintura está activa, se abren o cierran los paneles Pintar y Pinceles. Seleccione la opción Paneles de apertura automática en el panel Herramientas para abrir automáticamente los paneles relevantes cuando se activan ciertas herramientas.

Ir al principio

Abrir panel, visor y menús contextuales

Los menús de paneles ofrecen comandos relacionados con el panel o el fotograma que esté activo. Los menús de visores ofrecen una lista de composiciones, capas o elementos de material de archivo que se pueden mostrar en el visor, así como comandos para cerrar elementos o bloquear el visor. Los menús contextuales ofrecen comandos relativos al elemento en cuyo menú *contextual se hace clic*. Muchos elementos de la interfaz de usuario de After Effects cuentan con menús contextuales asociados. Si utiliza menús de contexto, podrá trabajar con mayor rapidez y facilidad.

- Para abrir un menú de paneles, haga clic en el botón situado en la esquina superior derecha del panel.
- Para abrir un menú de visores, haga clic en el nombre de la composición, capa o elemento de material de archivo que esté activo en la ficha del visor.
- Para abrir un menú contextual, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o haga clic mientras presiona Control (Mac OS). A menudo esto se conoce como *hacer clic en el menú contextual*.

Ir al principio

Columnas

Los paneles Proyecto, Línea de tiempo y Cola de procesamiento tienen columnas.

- Para mostrar u ocultar las columnas, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o presione Control a la vez que hace clic (Mac OS) en el encabezado de una columna (o elija Columnas en el menú del panel) y seleccione las columnas que desea mostrar u ocultar. Una marca de verificación indica que la columna está visible.

Nota: *En general, las funciones de búsqueda y filtro de los paneles Proyecto y Línea de tiempo solo funcionan sobre el contenido de las columnas que se muestran.*

- Para volver a ordenar una columna, seleccione el nombre de la columna y arrástrela a una nueva ubicación.
- Para cambiar el tamaño de las columnas, arrastre la barra junto a un nombre de columna. Algunas columnas no pueden cambiar de tamaño.
- Para ordenar los elementos de material de archivo en el panel Proyecto, haga clic en el encabezado de la columna. Haga clic otra vez para ordenarlos a la inversa.

Ir al principio

Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos

Los paneles Proyecto, Línea de tiempo, Efectos y Ajustes preestablecidos contienen campos de búsqueda que puede utilizar para filtrar elementos en el panel.

- Para colocar el punto de inserción en un campo de búsqueda, haga clic en el campo de búsqueda.
- Para colocar el punto de inserción en el campo de búsqueda para el panel activo, seleccione Archivo > Buscar o presione Ctrl+F (Windows) o Comando+F (Mac OS).
- Para borrar el campo de búsqueda, haga clic en el botón que aparece a la derecha del texto en el campo de búsqueda.

Cuando escriba en el campo de búsqueda, la lista de elementos en el panel se filtra y muestra ciertos elementos y oculta otros. Solo se muestran los elementos con entradas que coincidan con la consulta de búsqueda que se haya escrito. Las carpetas, capas, categorías o los grupos de propiedades que contienen los elementos que coincidan también se muestran, para ofrecer contexto.

En general, solo se busca el texto en las columnas que se muestran para esta operación de filtrado. Por ejemplo, puede que sea necesario mostrar la columna Comentarios para buscar y filtrar por el contenido de los comentarios. (Consulte Columnas).

Si se seleccionan una o más capas en una composición, la operación de filtrado en el panel Línea de tiempo solo afecta a las capas seleccionadas. En este caso, las capas sin seleccionar no se filtran (ocultan) si no coinciden con la consulta de búsqueda. Sin embargo, si no se selecciona ninguna capa en la composición, la operación de filtrado se aplica a todas las capas de la composición. Este comportamiento coincide con el de mostrar y ocultar propiedades de capa cuando pulsa sus teclas de método abreviado de propiedades. (Consulte Visualización u ocultación de propiedades en el panel Línea de tiempo).

El borrado del campo de búsqueda y la finalización de la búsqueda hace que las carpetas expandidas y los grupos de propiedades se contraigan (cerrándose). Por lo tanto, resulta más fácil trabajar con los elementos encontrados mediante la operación de filtro si se trabaja con ellos antes de borrar el campo de búsqueda y finalizar la búsqueda.

Si el texto que escribe en el campo de búsqueda del panel Proyecto o Línea de tiempo contiene espacios, los espacios se tratan como operadores basados en AND. Por ejemplo, si escribe **`oscuro sólido`** se mostrarán elementos de material de archivo o capas denominadas rojo oscuro sólido o gris oscuro sólido. En el panel Efectos y Ajustes preestablecidos, los espacios se tratan como caracteres de espacio en el campo de búsqueda. Por ejemplo, si escribe **`cambiar vista`** se encontrará Cambiar vista 3D pero no Cambiar a la última vista 3D.

Los paneles Proyecto, Línea de tiempo y Efectos y ajustes preestablecidos aceptan búsquedas basadas en OR. En una búsqueda basada en OR, una coma significa OR ylos operadores basados en ANDtienen prioridad sobre los basados en OR. Por ejemplo, a veces el nombre de la propiedad que determina la cantidad de efecto de desenfoque es **`Cantidad`** a veces es **`Desenfoque`** y a veces es **`Radio de desenfoque`**. Si busca Cantidad, Desenfoque, Radio, verá los valores equivalentes de todos sus efectos de desenfoque.

Cuando escriba en un campo de búsqueda, se mostrarán las cadenas de búsqueda recientes que coincidan con su entrada.

Este método de búsqueda también permite guardar elementos que utilice a menudo gracias a un menú que se abre cuando hace clic en el icono de búsqueda del campo de búsqueda. El menú de búsqueda consiste en dos listas separadas por un separador. La lista superior contiene las seis búsquedas más recientes, con la más reciente arriba. La lista inferior contiene elementos de búsqueda guardados. A medida que escriba, la lista superior se filtrará para mostrar los términos que coincidan.

- Para guardar un elemento de búsqueda, presione Mayús y haga clic en la lista superior del menú de búsqueda. Se pueden guardar hasta diez elementos.
- Para eliminar un elemento de búsqueda guardado de cualquiera de las listas, pase el ratón por el elemento para resaltarlo y presione Suprimir o Retroceso.

Consulte este vídeo del sitio web de Video2Brain para obtener más información sobre las funciones de búsqueda y filtrado en los paneles.

Ejemplos de búsquedas en el panel Proyecto

- Para mostrar solo elementos de material de archivo para los que el nombre o comentario contenga unan cadena específica, empiece a escribir la cadena.
- Para mostrar solo elementos de material de archivo para los que falta el archivo de origen, escribe toda la palabra **`falta`**. Este búsqueda funciona incluso si no se muestra la columna Trazado de archivo, lo que es una excepción a la regla general de que solo se busca en las columnas que se muestran.
- Para mostrar solo los elementos de material de archivo que no se utilizan, escriba toda la palabra **`no utilizados`**.
- Para mostrar solo los elementos de material de archivo que se utilizan, escriba toda la palabra **`utilizados`**.

Para mostrar solo los elementos de material de archivo Cineon, escriba **Cineon** cuando se muestre la columna Tipo.

Ejemplos de búsquedas en el panel Línea de tiempo

- Para mostrar solo capas y propiedades para las que el nombre o comentario contenga una cadena específica, empiece a escribir la cadena. Por ejemplo, escriba **estirado** para mostrar ubicaciones creadas con la herramienta Estirado de posición libre.
- Para mostrar solo propiedades que tienen una expresión que utiliza un método específico, escriba el nombre del método.
- Para mostrar solo capas con una etiqueta específica, escriba el nombre de la etiqueta. (Consulte Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo).

Haga clic en la muestra para una etiqueta para ver el menú de contexto que enumera los nombre de etiqueta. Si lo prefiere, arrastre el borde derecho del encabezado de columna Etiqueta para expandir la columna para poder leer los nombres de etiqueta.

Ir al principio

Desplazamiento o aplicación del zoom con la rueda del ratón

Puede usar la rueda del ratón para ampliar los paneles Línea de tiempo, Composición, Capa y Material de archivo. Puede usar la rueda del ratón para desplazarse por los paneles Línea de tiempo, Proyecto, Cola de procesamiento, Diagrama de flujo, Controles de efectos, Metadatos y Efectos y ajustes preestablecidos.

- Para acercarse al centro del panel, o a la zona presentada cuando hace el seguimiento, mueva la rueda del ratón hacia adelante.
- Para alejarse del centro del panel, o de la zona presentada cuando hace el seguimiento, mueva la rueda del ratón hacia atrás.
- Para acercarse a la zona situada debajo del puntero, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) a la vez que gira la rueda del ratón hacia adelante. En los paneles Línea de tiempo, Material de archivo y Capa, con esta acción se amplía el tiempo cuando el puntero se sitúa sobre el navegador de tiempo o la regla de tiempo.
- Para alejarse de la zona situada debajo del puntero, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) a la vez que gira la rueda del ratón hacia atrás. En los paneles Línea de tiempo, Material de archivo y Capa, con esta acción se amplía el tiempo cuando el puntero se sitúa sobre el navegador de tiempo o la regla de tiempo.
- Para desplazarse verticalmente, gire la rueda del ratón hacia atrás o hacia adelante.
- Para desplazarse horizontalmente, mantenga presionada la tecla Mayús a la vez que gira la rueda del ratón hacia atrás o hacia adelante. En los paneles Línea de tiempo, Material de archivo y Capa, al presionar Mayús y girar la rueda hacia atrás nos adelantamos en el tiempo y viceversa cuando el puntero se sitúa sobre el navegador de tiempo o la regla de tiempo.

Puede desplazarse o usar el zoom con la rueda del ratón en un panel, incluso si no está activo en ese momento, siempre y cuando el puntero esté sobre él.

Ir al principio

Deshacer cambios

Puede deshacer solo las acciones que alteran los datos del proyecto. Por ejemplo, puede deshacer un cambio en un valor de propiedad pero no puede deshacer el desplazamiento de un panel o la activación de una etiqueta.

Puede deshacer secuencialmente un máximo de 99 de los cambios más recientes realizados en el proyecto.

Para evitar perder el tiempo deshaciendo modificaciones accidentales, bloquee una capa cuando desee verla pero no modificarla.

- Para deshacer el cambio más reciente, seleccione Edición > Deshacer *[acción]* o `Ctrl-Z`
- Para deshacer un cambio y todos los cambios posteriores a él, seleccione Edición > Historial y seleccione el primer cambio que desea deshacer.
- Para volver a la versión del proyecto que se guardó por última vez, elija Archivo > Volver. Se perderán todos los cambios realizados y los elementos del material de archivo importados desde la última vez que guardó el proyecto. Esta acción no se puede deshacer.

Ir al principio

Sugerencias de la interfaz de usuario de After Effects

- Use el suavizado de texto ClearType en Windows. El suavizado de texto ClearType facilita la lectura de los contornos del texto del sistema como, por ejemplo, los menús y los cuadros de diálogo. Consulte la Ayuda de Windows para obtener más información sobre cómo habilitar el suavizado de texto ClearType.
- Para mostrar consejos sobre las herramientas, seleccione la preferencia de Mostrar información sobre herramientas (Edición > General > Preferencias (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)).
- Utilice una espacio de trabajo que contenga el panel Información y deje el panel en frente de los otros paneles en su grupo de paneles cuando sea posible. El panel Información muestra mensajes acerca de lo que hace After Effects, información sobre elementos bajo el puntero y mucho más.
- Use menús contextuales.
- Use los métodos abreviados de teclado.

Adobe también recomienda

- Activación de herramientas (métodos abreviados de teclado)
- Panel Efectos y Ajustes preestablecidos
- Organización, visualización, administración y recorte de elementos de material de archivo
- Selección de capas
- Aplicación de zoom a una imagen para previsualización
- Acercar o alejar en el tiempo para una composición
- Movimiento o ajuste de una cámara o una vista 3D de trabajo con las herramientas de cámara
- Bloqueo o desbloqueo de una capa

Flujos de trabajo

Ir al principio

Flujo de trabajo general en After Effects

Descripción general del flujo de trabajo básico en After Effects

Si Adobe After Effects se emplea ya sea para animar un título sencillo, crear gráficos de movimiento complejos o componer efectos visuales realistas, generalmente se sigue el mismo flujo de trabajo básico, aunque se pueden repetir u omitir algunos pasos. Por ejemplo, es posible que se repita el ciclo de modificación de propiedades de capas, animación y previsualización hasta que finalice el proyecto y sea correcto. Puede que se omita el paso de importación de material de archivo si se pretenden crear elementos gráficos en After Effects en su totalidad.

1. Importación y organización del material de archivo

Una vez creado un proyecto, importe el material de archivo al proyecto en el panel Proyecto. After Effects interpreta automáticamente la mayoría de los formatos de medios más comunes, pero también puede especificar cómo desea que After Effects interprete los atributos tales como la velocidad de fotogramas y la proporción de aspecto de los píxeles. Puede ver cada elemento en el panel Material de archivo y definir sus tiempos de inicio y de fin para ajustarlos a su composición. Para obtener más información, consulte Importación e interpretación de elementos de material de archivo.

2. Creación, disposición y composición de capas en una composición

Cree una o varias composiciones. Cualquier elemento de material de archivo puede ser el origen de una o más capas en una composición. Las capas se pueden organizar espacialmente en el panel Composición o por tiempo en el panel Línea de tiempo. Puede apilar capas en dos dimensiones u organizarlas en tres dimensiones. Puede utilizar máscaras, modos de fusión y herramientas de incrustación, para *componer* (combinar) las imágenes de las diferentes capas. Puede incluso utilizar capas de forma, capas de texto y herramientas de pintura para crear sus propios elementos visuales. Para obtener más información, consulte Generalidades sobre las composiciones, Creación de capas, Transparencia, opacidad y composición, Información general sobre las capas de forma, trazados y gráficos vectoriales y Creación y edición de capas de texto.

3. Modificación y animación de las propiedades de capa

Puede modificar cualquier propiedad de una capa, como su tamaño, posición y opacidad. Puede crear cualquier combinación de propiedades de capa para que cambien con el tiempo, mediante el uso de fotogramas clave y expresiones. Utilice el seguimiento de movimiento para estabilizar el movimiento o para animar una capa de forma que siga el movimiento en otra capa. Para obtener más información, consulte Conceptos básicos de animaciones, Conceptos básicos sobre expresiones y Seguimiento y estabilización del movimiento.

4. Incorporación de efectos y modificación de las propiedades de los efectos

Puede agregar cualquier combinación de efectos para alterar el aspecto o el sonido de una capa o incluso generar elementos visuales a partir de cero. Puede aplicar uno cualquiera de los cientos de efectos, ajustes preestablecidos y estilos de capas. Puede incluso crear y guardar sus propios ajustes preestablecidos de animación. También puede animar propiedades de efecto, que son simplemente propiedades de capa con un grupo de propiedad de efecto. Para obtener más información, consulte Información general sobre efectos y ajustes preestablecidos de animación.

5. Previsualización

Previsualizar composiciones en el monitor de un equipo o en un monitor de vídeo externo resulta rápido y cómodo, incluso para proyectos complejos. Puede cambiar la velocidad y la calidad de las previsualizaciones especificando su resolución y velocidad de fotogramas, así como limitando el área y la duración de la composición que está previsualizando. Puede utilizar funciones de administración de color para previsualizar el aspecto que tendrá su película en otro dispositivo de salida. Para obtener más información, consulte Previsualización and Administración de color.

6. Procesamiento y exportación

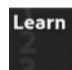
Agregue una o varias composiciones a la cola de procesamiento para procesarlas según los ajustes que haya seleccionado y para crear películas en los formatos especificados. Puede usar la opción Archivo > Exportar o Composición > Añadir a la cola de procesamiento.

Para obtener más información, consulte la sección Principios básicos del procesamiento y la exportación en Adobe Media Encoder.

Introducción a After Effects

En el blog de Todd Kopriva encontrará una colección de recursos que le ayudarán a iniciarse en After Effects.... Leer más

http://blogs.adobe.com/aftereffects/2010/01/g...



de Todd Kopriva

Recursos en línea para el flujo de trabajo general en After Effects

Encontrará una introducción básica paso a paso al flujo de trabajo general en un pasaje de su libro After Effects Classroom in a Book.

Trish y Chris Meyer presentan una introducción paso a paso a la creación de una animación básica en un pasaje de su libro The After Effects Apprentice (El aprendiz de After Effects).

Para obtener una descripción general de la navegación del proyecto de After Effects, consulte el tutorial en vídeo, "Caminando a través de un Mini proyecto", de Jeff Sengstack e Infinite Skills.

Ir al principio

Tutorial de flujo de trabajo básico: Creación de una película sencilla

En este tutorial se asume que el usuario ya ha iniciado After Effects y que no ha realizado ningún cambio en el proyecto vacío predeterminado. Este ejemplo omite el paso de importación de material de archivo y en su lugar muestra cómo crear elementos visuales sintéticos propios. Una vez procesada una película final, puede importarla a After Effects para verla y usarla tal como se haría con cualquier otro elemento de material de archivo.

Algunos usuarios prefieren usar el ratón y los menús para interactuar con After Effects, mientras que otros prefieren usar los métodos abreviados de teclado para las tareas habituales. En varios de los pasos de este ejemplo se ofrecen dos comandos alternativos que proporcionan el mismo resultado (el primero demuestra dónde están los comandos de los menús y el segundo demuestra la rapidez y la comodidad que suponen los métodos abreviados de teclado). Probablemente comprobará que utiliza una combinación de métodos abreviados de teclado y comandos de menú en su trabajo diario.

1. Cree una nueva composición:
    - Seleccione Composición > Nueva composición.
    - Presione Ctrl+N (Windows) o Comando+N (Mac OS).
2. Cambie el valor Duración del cuadro de diálogo Ajustes de composición introduciendo **`5.00`** (5 segundos), seleccione Vídeo Web en el menú Ajustes preestablecidos y haga clic en Aceptar.
3. Cree una nueva capa de texto:
    - Seleccione Capa > Nuevo > Texto.
    - Presione Ctrl+Alt+Mayús+T (Windows) o Comando+Opción+Mayús+T (Mac OS).
4. Escriba su nombre. Presione Intro en el teclado numérico o presione Ctrl+Intro (Windows) o Comando+Retorno (Mac OS) en el teclado principal para salir del modo de edición de texto.
5. Defina un fotograma clave inicial para la propiedad Posición:
    - Haga clic en el triángulo a la izquierda del nombre de capa (en el panel Línea de tiempo), haga clic en el triángulo a la izquierda del nombre de grupo Transformación y, a continuación, haga clic en el botón de cronómetro situado a la izquierda del nombre de propiedad Posición.
    - Presione Alt+Mayús+P (Windows) u Opción+Mayús+P (Mac OS).
6. Active la herramienta Selección:
    - Haga clic en el botón de la herramienta Selección del panel Herramientas.
    - Presione V.
7. Con la herramienta Selección, arrastre el texto a la esquina inferior izquierda del fotograma del panel Composición.
8. Mueva el indicador de tiempo actual al último fotograma de la composición:
    - Arrastre el indicador de tiempo actual en el panel Línea de tiempo hasta el extremo derecho más alejado de la Línea de tiempo.
    - Presione Fin.
9. Con la herramienta Selección, arrastre el texto a la esquina superior derecha del fotograma del panel Composición.

    En este momento se creará un nuevo fotograma clave para la propiedad Posición. El movimiento se interpola entre los valores de fotograma clave.
10. Previsualice la animación con la previsualización:
    - Haga clic en el botón Reproducir del panel Previsualización. Vuelva a hacer clic en Reproducir para detener la previsualización.
    - Presione la barra espaciadora. Vuelva a pulsar la barra espaciadora para detener la previsualización.

11. Aplique el efecto Resplandor:
    - Seleccione Efecto > Estilizar > Resplandor.
    - Escriba **`glow`** en el campo de búsqueda situado en la parte superior del panel Efectos y ajustes preestablecidos para encontrar el efecto Resplandor. Haga doble clic en el nombre del efecto.
12. En el panel Cola de procesamiento, haga clic en el texto subrayado a la derecha de Salida a. En el cuadro de diálogo Salida de la película, seleccione un nombre y una ubicación para el archivo de la película de salida y haga clic en Guardar. Para la ubicación, seleccione algo que sea fácil de encontrar, como el Escritorio.
13. Haga clic en el botón Procesar para proceder con el procesamiento de todos los elementos de la cola de procesamiento. El panel Cola de procesamiento muestra el progreso de la operación de procesamiento. Cuando el procesamiento ha concluido, el sistema emite un sonido.

Acaba de crear, procesar y exportar una película.

Puede importar la película que acaba de crear y previsualizarla en After Effects, o puede navegar hasta la película y reproducirla con un reproductor de vídeo como QuickTime Player o el Reproductor de Windows Media.

Adobe también recomienda

- Activación de herramientas (métodos abreviados de teclado)
- Importación de elementos de material de archivo

Dynamic Link y After Effects

***Nota:** Las funciones de Dynamic Link solo pueden utilizarse entre aplicaciones de la misma versión principal, como la versión de 2014 de After Effects CC con la versión de 2014 de Premiere Pro CC. Las funciones de Dynamic Link no funcionan entre aplicaciones que no son de la misma versión principal, como After Effects CC y Premiere Pro CS6.*

Ir al principio

Acerca de Dynamic Link

Anteriormente, para compartir recursos de medios entre aplicaciones de postproducción era necesario procesar y exportar el trabajo desde una aplicación antes de importarlo en otra. Se trataba de un flujo de trabajo poco eficaz y en el que se perdía mucho tiempo. Si deseaba hacer cambios en el recurso original, era preciso volver a procesar y exportar el recurso. Múltiples versiones procesadas y exportadas de un recurso consumen espacio del disco y pueden generar dificultades para gestionar los archivos.

Dynamic Link ofrece una alternativa a este flujo de trabajo. Se pueden crear vínculos dinámicos entre After Effects y Adobe Premiere Pro. Crear un vínculo dinámico es tan sencillo como importar cualquier otro tipo de recurso. Los recursos con vínculos dinámicos aparecen con iconos únicos y colores de etiquetas que ayudan a identificarlos. Los vínculos dinámicos se guardan en proyectos generados por dichas aplicaciones.

Ir al principio

Creación y vinculación de composiciones de After Effects con Dynamic Link

Se pueden crear nuevas composiciones de After Effects y vincularlas de forma dinámica desde Adobe Premiere Pro. Asimismo, puede vincularlas dinámicamente a composiciones existentes de After Effects desde Adobe Premiere Pro.

Creación de una composición a partir de clips en Adobe Premiere Pro

Puede sustituir los clips seleccionados en Adobe Premiere Pro con una composición de After Effects enlazada dinámicamente basada en esos clips. La nueva composición hereda los ajustes de la secuencia de Adobe Premiere Pro.

1. Abra Premiere Pro y seleccione los clips que desee reemplazar.
2. Haga clic con el botón secundario en cualquiera de los clips seleccionados.

3. Seleccione Reemplazar con composición de After Effects.

   Se abre After Effects (si no estaba abierto) y se crea una nueva composición vinculada.

Creación de una composición vinculada dinámicamente desde Adobe Premiere Pro

Al crear una nueva composición vinculada dinámicamente desde Adobe Premiere Pro, se inicia After Effects. A continuación, After Effects crea un proyecto y una composición con las dimensiones, la proporción de píxeles, la velocidad de fotogramas y la frecuencia de muestreo de audio del proyecto original. (Si After Effects ya se está ejecutando, crea una nueva composición en el proyecto actual.) El nombre de la nueva composición se basa en el nombre del proyecto de Adobe Premiere Pro, seguido de *Comp. vinculada [x]*.

1. En Adobe Premiere Pro, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Nueva composición de After Effects. En la versión de 2014 de Premiere Pro se pueden importar composiciones con el Navegador de medios. Consulte las secciones siguientes en Premiere Pro para obtener más información:
   - Importar archivos con el Navegador de medios
   - Adobe Dynamic Link
2. Si aparece el cuadro de diálogo Guardar como de After Effects, introduzca un nombre y una ubicación para el proyecto de After Effects, y haga clic en Guardar.

   Al crear una composición vinculada dinámicamente en After Effects, la duración de la composición se fija en 30 segundos. Para modificar la duración, seleccione la composición en After Effects y elija Composición > Ajustes de composición. Haga clic en la ficha Básico y especifique un nuevo valor para Duración.

Vínculo a una composición existente

Para obtener resultados óptimos, haga que los ajustes de composición (como las dimensiones, la proporción de píxeles y la velocidad de fotogramas) coincidan con los del proyecto de Adobe Premiere Pro.

- Realice una de las acciones siguientes:
  - En Adobe Premiere Pro, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Importar composición de After Effects. Seleccione un archivo de proyecto de After Effects (.aep) y, a continuación, elija una o varias composiciones.
  - En Adobe Premiere Pro, seleccione un archivo de proyecto de After Effects y haga clic en Abrir. A continuación, seleccione una composición en el cuadro de diálogo que aparece y haga clic en Aceptar.
  - Arrastre una o más composiciones del panel Proyecto de After Effects al panel Proyecto de Adobe Premiere Pro.
  - Arrastre un archivo de proyecto de After Effects al panel Proyecto de Premiere Pro. Si el archivo de proyecto de After Effects contiene varias composiciones, se abre el cuadro de diálogo Importar composición.

Nota: *Puede vincular una sola composición de After Effects en un solo proyecto de Adobe Premiere Pro muchas veces.*

Ir al principio

Modificación de una composición de Dynamic Link en After Effects

En Adobe Premiere Pro, utilice el comando Editar original para modificar una composición vinculada de After Effects. Una vez que la composición esté abierta en After Effects, puede cambiar la composición sin tener que volver a utilizar el comando Editar original.

1. Seleccione la composición de After Effects en Adobe Premiere Pro, o bien elija un clip vinculado en la línea de tiempo y seleccione Editar > Editar original.
2. Cambie la composición en After Effects. A continuación, vuelva a Adobe Premiere Pro para ver los cambios.

Los cambios realizados en After Effects aparecen en Adobe Premiere Pro. Adobe Premiere Pro deja de utilizar los archivos de previsualización representados para el clip antes de los cambios.

Nota: *Puede cambiar el nombre de la composición en After Effects después de crear un vínculo dinámico a esta desde Adobe Premiere Pro. Adobe Premiere Pro no actualizará el nombre de la composición vinculada en el panel Proyecto. Sin embargo, Adobe Premiere Pro conserva el vínculo dinámico.*

Ir al principio

Eliminación de una composición o un clip de Dynamic Link

Se puede eliminar una composición vinculada de un proyecto de Adobe Premiere Pro en cualquier momento, aunque se esté utilizando en un proyecto.

Los clips vinculados desde la línea de tiempo se pueden eliminar en cualquier momento de una secuencia o línea de tiempo de Adobe Premiere Pro.

- En Adobe Premiere Pro, seleccione la composición o el clip vinculados y pulse la tecla Supr.

Ir al principio

Creación de una secuencia enlazada en Adobe Premiere Pro con Dynamic Link

Vínculo a una secuencia nueva

Al crear una secuencia de Adobe Premiere Pro en After Effects se inicia Adobe Premiere Pro. A continuación, Adobe Premiere Pro crea un proyecto y una secuencia con las dimensiones, la proporción de píxeles, la frecuencia de fotogramas y la velocidad de muestreo de audio del proyecto original. (Si Adobe Premiere Pro ya se está ejecutando, crea una secuencia en el proyecto actual.)

- En After Effects, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Nueva secuencia de Premiere Pro.

Vínculo a una secuencia existente

Para obtener mejores resultados, haga coincidir los ajustes de la secuencia y del proyecto en Adobe Premiere Pro (como las dimensiones, la proporción de píxeles y la velocidad de fotogramas) con los del proyecto de After Effects.

Realice una de las acciones siguientes:

- En After Effects, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Importar secuencia de Premiere Pro. Elija un proyecto de Adobe Premiere Pro y, a continuación, elija una o varias secuencias.
- Arrastre una o varias secuencias desde el panel Proyecto de Adobe Premiere Pro hasta el panel Proyecto de After Effects.

Ir al principio

Rendimiento de Dynamic Link

Un clip vinculado puede hacer referencia a una composición de origen compleja. Las acciones que se llevan a cabo en la composición de origen requieren tiempo de procesamiento adicional según la complejidad. After Effects aplica las acciones y coloca los datos finales a disposición de Adobe Premiere Pro con la caché de rendimiento global y las funciones de la caché de disco persistente. Estas funciones mejoran el rendimiento de After Effects con los fotogramas almacenados en caché cuando Premiere Pro solicita los fotogramas.

Para reducir los retrasos en la reproducción, siga uno de estos procedimientos:

- Desconecte la composición vinculada
- Deshabilite un clip vinculado para que temporalmente no haga referencia a una composición
- Sustituya la composición vinculada dinámicamente por el archivo procesado mediante la función Procesar y reemplazar en Premiere Pro (Clip > Procesar y reemplazar).

Si normalmente trabaja con composiciones de origen complejas, agregue RAM o actualice a un procesador más rápido.

Nota: *Una composición vinculada de After Effects no será compatible con el procesamiento múltiple de Procesar múltiples marcos a la vez de forma simultánea. Consulte Mejorar el rendimiento optimizando la configuración de memoria, caché y multiprocesamiento.*

Ir al principio

Exportar a Adobe Media Encoder

Para codificar composiciones de After Effects, debe agregarlas a la cola de codificación en Adobe Media Encoder y, a continuación, seleccionar ajustes preestablecidos o crear su propia configuración personalizada de procesamiento. En After Effects, puede añadir una composición a la cola de Media Encoder con una de las siguientes opciones:

- Archivo > Exportar > Añadir a la cola de Media Encoder
- Composición > Añadir a la cola de Media Encoder

Cuando agrega una composición o un proyecto a la cola de Adobe Media Encoder, After Effects ejecuta Adobe Media Encoder con composiciones enumeradas en la cola.

En los siguientes artículos se explica el proceso de codificación:

- Codificar elementos de vídeo o audio en Adobe Media Encoder
- Codificar mediante ajustes preestablecidos
- Codificar mediante ajustes personalizados

Adobe también recomienda

- Uso de Adobe Premiere Pro y After Effects
- Importación desde After Effects y Adobe Premiere Pro

Referencia de métodos abreviados de teclado

Ir al principio

General

Resultado	Windows	Mac OS
Seleccionar todo	Ctrl+A	Comando+A
Anular selección	F2 o Ctrl+Mayús+A	F2 o Ctrl+Mayús+A
Cambiar el nombre de la capa, composición, carpeta, efecto, grupo o máscara seleccionados	Tecla Intro del teclado principal	Retorno
Abrir la capa, la composición o el elemento de material de archivo seleccionados	Tecla Intro del teclado numérico	Tecla Intro del teclado numérico

Desplazar las capas, máscaras, efectos o elementos de procesamiento seleccionados hacia abajo (atrás) o hacia arriba (adelante) en el orden de apilamiento	Ctrl+Alt + Flecha abajo o Ctrl+Alt + Flecha arriba	Comando + Opción + Flecha abajo + Comando + Opción + Flecha arriba
Desplazar las capas, máscaras, efectos o elementos de procesamiento seleccionados hasta la última posición (atrás) o hasta la primera posición (delante) del orden de apilamiento	Ctrl+Alt+Mayús + Flecha abajo o Ctrl+Alt+Mayús + Flecha arriba	Comando + Opción + Mayús + Flecha abajo + Comando + Opción + Mayús + Flecha arriba
Ampliar la selección al siguiente elemento del panel Proyecto, del panel Cola de procesamiento o del panel Controles de efectos	Mayús + Flecha abajo	Mayús + Flecha abajo
Ampliar la selección al elemento anterior del panel Proyecto, del panel Cola de procesamiento o del panel Controles de efectos	Mayús + Flecha arriba	Mayús + Flecha arriba
Duplicar las capas, máscaras, efectos, selectores de texto, animadores, mallas de posición libre, formas, elementos de procesamiento, módulos de salida o composiciones seleccionados.	Ctrl+D	Comando+D
Salir	Ctrl+Q	Comando+Q
Deshacer	Ctrl+Z	Comando+Z
Rehacer	Ctrl+Mayús+Z	Comando+Mayús+Z
Depurar toda la memoria	Ctrl+Alt+/ (en el teclado numérico)	Comando + Opción + / (en el teclado numérico)
Interrupción de la ejecución de un script.	Esc	Esc
Mostrar el nombre de archivo correspondiente al fotograma actual en el panel Información	Ctrl+Alt+E	Comando+Opción+E

Ir al principio

Proyectos

Resultado	Windows	Mac OS
Nuevo proyecto	Ctrl+Alt+N	Comando+Opción+N
Abrir proyecto	Ctrl+O	Comando+O
Abrir el proyecto más reciente	Ctrl+Alt+Mayús+P	Comando+Opción+Mayús+P
Nueva carpeta en panel Proyecto	Ctrl+ Alt+Mayús+N	Comando+Opción+Mayús+N
Abrir el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto	Ctrl+Alt+Mayús+K	Comando + Opción + Mayús + K
Buscar en el	Ctrl+F	Comando+F

panel Proyecto		
Cambiar entre profundidades de bits de color para el proyecto	Haga clic en el botón Profundidad de color en la parte inferior del panel Proyecto mientras presiona la tecla Alt	Haga clic en el botón Profundidad de color en la parte inferior del panel Proyecto mientras presiona la tecla Opción
Abrir el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto	Haga clic en el botón Profundidad de color en la parte inferior del panel Proyecto	Haga clic en el botón Profundidad de color en la parte inferior del panel Proyecto

Ir al principio

Preferencias

Resultado	Windows	Mac OS
Abrir el cuadro de diálogo Preferencias	Ctrl+Alt+´ (acento agudo)	Comando+Opción+´ (acento agudo)
Restaurar los ajustes predeterminados de Preferencias	Mantener pulsadas las teclas Ctrl+Alt+Mayús al iniciar After Effects	Mantener pulsadas las teclas Comando+Opción+Mayús al iniciar After Effects

Ir al principio

Paneles, visores, espacios de trabajo y ventanas

Nota: *(Mac OS) Los métodos abreviados que impliquen el uso de las teclas de función F9-F12 pueden entrar en conflicto con los métodos abreviados utilizados por el sistema operativo. Consulte la Ayuda de Mac OS para obtener instrucciones para la reasignación de métodos abreviados del Panel de instrumentos y Exposición.*

Resultado	Windows	Mac OS
Abrir o cerrar el panel Proyecto	Ctrl + 0	Comando + 0
Abrir o cerrar el panel Cola de procesamiento	Ctrl+Alt+0	Comando+Opción+0
Abrir o cerrar el panel Herramientas	Ctrl+1	Comando+1
Abrir o cerrar el panel Información	Ctrl+2	Comando+2
Abrir o cerrar el panel Previsualización	Ctrl+3	Comando+3
Abrir o cerrar el panel Audio	Ctrl+4	Comando+4
Abrir o cerrar el panel Efectos y preajustes	Ctrl+5	Comando+5
Abrir o cerrar el panel Carácter	Ctrl+6	Comando+6
Abrir o cerrar el panel Párrafo	Ctrl+7	Comando+7
Abrir o cerrar el panel Pintura	Ctrl 8	Comando+8
Abrir o cerrar el panel Pinceles	Ctrl+9	Comando+9

Abrir o cerrar el panel Controles de efectos para la capa seleccionada	F3 o Ctrl+Mayús+T	F3 o Comando+Mayús+T
Abrir el panel Diagrama de flujo para el diagrama de flujo del proyecto	Ctrl+F11	Comando+F11
Cambiar al espacio de trabajo	Mayús + F10, Mayús + F11 o Mayús + F12	Mayús + F10, Mayús + F11 o Mayús + F12
Cerrar el panel o el visor activo (primero cierra el contenido)	Ctrl+W	Comando+W
Cerrar el panel activo o todos los visores del tipo del visor activo (primero cierra el contenido). Por ejemplo, si el panel Línea de tiempo está activo, este comando cierra todos los paneles Línea de tiempo.	Ctrl+Mayús+W	Comando+Mayús+W
Divida el fotograma que contiene el visor activo y cree un nuevo visor con el estado contrario (bloqueado o desbloqueado)	Ctrl+ Alt+Mayús+N	Comando+Opción+Mayús+N
Maximizar o restaurar el panel situado bajo el puntero	` (acento grave)	` (acento grave)
Redimensionar la ventana de aplicación o la ventana flotante para que se ajuste a la pantalla. (Presione de nuevo para redimensionar la ventana de forma que el contenido llene la pantalla).	Ctrl+ñ (eñe)	Comando+ñ (eñe)
Desplazar la ventana de la aplicación o la ventana flotante al monitor principal; redimensionar la ventana para que se adapte a la pantalla. (Presione de nuevo para redimensionar la ventana de forma que el contenido llene la pantalla).	Ctrl+Alt+ñ (eñe)	Comando+Opción+ñ (eñe)
Alternar la activación entre el panel Composición y el panel Línea de tiempo para la composición actual	ñ (eñe)	ñ (eñe)
Desplazarse al elemento anterior o siguiente en el visor activo (por ejemplo, al desplazarse por las composiciones abiertas)	Mayús+, (coma) o Mayús+. (punto)	Mayús+, (coma) o Mayús+. (punto)
Desplazarse al panel anterior o siguiente en el fotograma activo (por ejemplo, al desplazarse por los paneles Línea de tiempo abiertos)	Alt+Mayús+, (coma) o Alt+Mayús+. (punto)	Opción+Mayús+, (coma) u Opción+Mayús+. (punto)
Activar una vista en un diseño multivista en el panel Composición sin afectar a la selección de capas	Hacer clic con el botón central del ratón	Hacer clic con el botón central del ratón

Ir al principio

Activación de herramientas

Nota: *Ciertas herramientas solo pueden activarse bajo determinadas circunstancias. Por ejemplo, solo se puede activar una herramienta de cámara si la composición activa contiene una capa de cámara.*

Para activar temporalmente una herramienta con un método abreviado de teclado de una sola letra, mantenga pulsada la tecla y suéltela para volver a la herramienta activa anterior. Para activar una herramienta y mantenerla activa, presione la tecla y suéltela de inmediato.

Resultado	Windows	Mac OS
Desplazamiento por las herramientas	Presionar Alt y hacer clic en el botón de la herramienta en el panel Herramientas	Presionar Opción y hacer clic en el botón de la herramienta en el panel Herramientas
Activar la herramienta Selección	V	V
Activar la herramienta Mano	H	H
Activar temporalmente la herramienta Mano	Mantener pulsada la barra espaciadora o el botón central del ratón	Mantener pulsada la barra espaciadora o el botón central del ratón
Activar la herramienta Acercar	Z	Z
Activar la herramienta Alejar	Alt (si la herramienta Acercar está activa)	Opción (si la herramienta Acercar está activa)
Activar la herramienta Giro	W	W
Activar la herramienta Pincel tipo rotoscopia	Alt+W	Opción+W
Activar la herramienta Perfeccionar borde	Alt+W	Opción+W
Activar y desplazarse por las herramientas de Cámara (Cámara unificada, Cámara orbital, Seguir cámara XY y Seguir cámara Z)	C	C
Activar la herramienta Panorámica trasera	Y	Y
Activar y desplazarse por las herramientas de máscara y de forma (Rectángulo, Rectángulo redondeado, Elipse, Polígono, Estrella)	Q	Q
Activar y desplazarse por las herramientas Tipo (Horizontal y Vertical)	Ctrl+T	Comando+T
Activar y desplazarse por las herramientas Pluma y Calado de máscara. (Nota: puede desactivar esta opción en el cuadro de diálogo Preferencias.)	G	G
Activar temporalmente la herramienta Selección cuando esté seleccionada una herramienta Pluma	Ctrl	Comando
Active temporalmente la herramienta Pluma cuando esté seleccionada la herramienta Selección y el	Ctrl+Alt	Comando+Opción

puntero esté sobre un trazo (Herramienta para agregar vértices cuando el puntero está sobre un segmento; Herramienta para convertir vértices cuando el puntero está sobre un vértice)		
Activar y desplazarse por las herramientas Pincel, Tampón de clonar y Borrador	Ctrl+B	Comando+B
Activar y desplazarse por las herramientas de posición libre	Ctrl+P	Comando+P
Cambiar temporalmente la herramienta Selección por la herramienta Duplicación de forma	Alt (en una capa de forma)	Opción (en una capa de forma)
Convertir temporalmente la herramienta Selección en la herramienta Selección directa	Ctrl (en una capa de forma)	Comando (en una capa de forma)

Ir al principio

Composiciones y el área de trabajo

Resultado	Windows	Mac OS
Nueva composición	Ctrl+N	Comando+N
Abrir el cuadro de diálogo Ajustes de composición para la composición seleccionada	Ctrl+K	Comando+K
Ajustar el inicio o el final del área de trabajo a la hora actual	B o N	B o N
Ajustar el área de trabajo a la duración de las capas seleccionadas o, si no hay seleccionada ninguna capa, ajustar el área de trabajo a la duración de la composición	Ctrl+Alt+B	Comando+Opción+B
Abrir el Minidiagrama de flujo de composición para la composición activa	Tabulador	Tabulador
Activar la composición activa más reciente que esté en la misma jerarquía de composición (red de composiciones anidadas) que la composición activa.	Mayús+Esc	Mayús+Esc
Separar composición del entorno de trabajo	Ctrl + Mayús + X	Comando + Mayús + X
Nueva composición a partir de selección	Alt+\	Opción+\

Ir al principio

Desplazamiento en el tiempo

Resultado	Windows	Mac OS
Ir a un tiempo específico	Alt+Mayús+J	Opción+Mayús+J

Ir al inicio o al final del área de trabajo	Mayús + Inicio o Mayús + Fin	Mayús + Inicio o Mayús + Fin
Ir al elemento visible anterior o siguiente en la regla de tiempo (fotograma clave, marcador de capa o inicio/fin del área de trabajo) (Nota: También va al inicio, al final o al fotograma base del espacio del pincel tipo rotoscopia, si se visualiza Pincel tipo rotoscopia en el panel Capa.)	J o K	J o K
Ir al inicio de la composición, capa o elemento de material de archivo	Inicio o Ctrl+Alt+Flecha izquierda	Inicio o Comando+Opción+Flecha izquierda
Ir al final de la composición, capa o elemento de material de archivo	Fin o Ctrl+Alt+Flecha derecha	Fin o Comando+Opción+Flecha derecha
Avanzar un fotograma	AvPág o Ctrl+Flecha derecha	AvPág o Comando+Flecha derecha
Avanzar 10 fotogramas	Mayús+AvPág o Ctrl+Mayús+Flecha derecha	Mayús+AvPág o Comando+Mayús+Flecha derecha
Retroceder un fotograma	RePág o Ctrl+Flecha izquierda	RePág o Comando+Flecha izquierda
Retroceder 10 fotogramas	Mayús+RePág o Ctrl+Mayús+Flecha izquierda	Mayús+RePág o Comando+Mayús+Flecha izquierda
Ir al punto de entrada de una capa	I	I
Ir al punto de salida de una capa	O	O
Ir al punto de entrada o de salida anterior	Ctrl+Alt+Mayús+Flecha a la izquierda	Comando+Opción+Mayús+Flecha izquierda
Ir al punto de entrada o de salida siguiente	Ctrl+Alt+Mayús+Flecha a la derecha	Comando+Opción+Mayús+Flecha derecha
Desplazarse hasta el tiempo actual en el panel Línea de tiempo	D	D

Ir al principio

Preferencias de

Resultado	Windows	Mac OS
Iniciar o detener la	Barra espaciadora, 0 en el	Barra espaciadora, 0 en el

previsualización	teclado numérico, Mayús + 0 en el teclado numérico	teclado numérico, Mayús + 0 en el teclado numérico
Restablecer los ajustes de previsualización para replicar comportamientos de previsualización de RAM y de previsualización estándar	Presionar Alt y hacer clic en el botón Restablecer en el panel Previsualización	Presionar Opción y hacer clic en el botón Restablecer en el panel Previsualización
Previsualizar solo audio, a partir del tiempo actual	. (separador decimal) en el teclado numérico*	. (separador decimal) en el teclado numérico* o Control + . (punto) en el teclado principal
Previsualizar solo audio, en el área de trabajo	Alt+. (separador decimal) en el teclado numérico*	Opción +, (separador decimal) en el teclado numérico* o Control+Opción+. (punto) en el teclado principal
Previsualizar (eliminar) vídeo manualmente	Arrastrar el indicador de tiempo actual o arrastrarlo manteniendo presionada la tecla Alt, según el ajuste de Actualización en directo	Arrastrar el indicador de tiempo actual o arrastrarlo manteniendo presionada la tecla Opción, según el ajuste de Actualización en directo
Previsualizar (eliminar) audio manualmente	Arrastrar el indicador de tiempo actual mientras se presiona Ctrl	Arrastrar el indicador de tiempo actual mientras se presiona la tecla Comando
Previsualizar el número de fotogramas especificado mediante la preferencia Previsualización alternativa (el valor predeterminado es 5)	Alt + 0 en el teclado numérico*	Opción+0 en el teclado numérico* o Ctrl+Opción+0 (cero) en el teclado principal
Conmutar la previsualización de vídeo de Mercury Transmit	/ (en el teclado numérico)	/ (en el teclado numérico), Control+/ en el teclado principal
Tomar instantánea	Mayús+F5, Mayús+F6, Mayús+F7 o Mayús+F8	Mayús+F5, Mayús+F6, Mayús+F7 o Mayús+F8
Mostrar instantánea en el visor activo	F5, F6, F7 o F8	F5, F6, F7 o F8
Depurar instantánea	Ctrl+Mayús+F5, Ctrl+Mayús+F6, Ctrl+Mayús+F7 o Ctrl+Mayús+F8	Comando+Mayús+F5, Comando+Mayús+F6, Comando+Mayús+F7 o Comando+Mayús+F8
Previsualizaciones rápidas > Desactivado	Ctrl + Alt + 1	Comando + Opción + 1
Previsualizaciones rápidas > Resolución adaptable	Ctrl + Alt + 2	Comando + Opción + 2
Previsualizaciones rápidas > Borrador	Ctrl + Alt + 3	Comando + Opción + 3
Previsualizaciones rápidas > Borrador rápido	Ctrl + Alt + 4	Comando + Opción + 4
Previsualizaciones rápidas > Malla metálica	Ctrl + Alt + 5	Comando + Opción + 5

Nota: *Algunos métodos abreviados están marcados con un asterisco (*) para recordarle que se asegure de que Bloq Num está activado cuando utiliza el teclado numérico.*

Ir al principio

Vistas

Resultado	Windows	Mac OS
Activar o desactivar la administración de color de visualización para una vista activa.	Mayús+/ (en el teclado numérico)	Mayús+/ (en el teclado numérico)
Mostrar el canal rojo, verde, azul o alfa como escala de grises.	Alt+1, Alt+2, Alt+3, Alt+4	Opción+1, Opción+2, Opción+3, Opción+4
Mostrar el canal coloreado de rojo, verde o azul	Alt+Mayús+1, Alt+Mayús+2, Alt+Mayús+3	Opción+Mayús+1, Opción+Mayús+2, Opción+Mayús+3
Alternar la visualización de color RGB directo	Alt+Mayús+4	Opción+Mayús+4
Mostrar el límite alfa (contorno entre las regiones transparentes y opacas) en el panel Capa.	Alt+5	Opción+5
Mostrar superposición alfa (superposición coloreada en las regiones transparentes) en el panel Capa	Alt+6	Opción+6
Mostrar Perfeccionar rayos X de borde	Alt+X	Opción+X
Composición central del panel	Hacer doble clic en la herramienta Mano	Hacer doble clic en la herramienta Mano
Acercar en el panel Composición, Capa o Material de archivo	. (punto) en el teclado principal	. (punto) en el teclado principal
Alejar en el panel Composición, Capa o Material de archivo	, (coma)	, (coma)
Factor de zoom al 100% en el panel Composición, Capa o Material de archivo	/ (del teclado principal)	/ (del teclado principal)
Factor de zoom para encajar en el panel Composición, Capa o Material de archivo	Mayús+/ (en el teclado principal)	Mayús+/ (en el teclado principal)
Factor de zoom hasta el 100% para encajar en el panel Composición, Capa o Material de archivo	Alt+/ (en el teclado principal)	Opción+/ (en el teclado principal)
Ajustar la resolución a Máxima, Mitad o Personalizada en el panel Composición	Ctrl+J, Ctrl+Mayús+J, Ctrl+Alt+J	Comando+J, Comando+Mayús+J, Comando+Opción+J
Abrir el cuadro de diálogo Opciones de visualización para el panel Composición activo	Ctrl+Alt+U	Comando+Opción+U

Tiempo de acercar	+ (signo más) en el teclado principal	+ (signo más) en el teclado principal
Tiempo de alejar	- (guión) del teclado principal	- (guión) del teclado principal
Panel Acercar en línea de tiempo en unidades de un solo fotograma (presione la opción de alejar para mostrar la duración completa de la composición.)	; (punto y coma)	; (punto y coma)
Panel Alejar en línea de tiempo para mostrar la duración completa de la composición (presione de nuevo la opción para reducir la imagen en la duración especificada por el navegador de tiempo.)	Mayús+; (punto y coma)	Mayús+; (punto y coma)
Evitar que las imágenes se procesen como previsualizaciones en los paneles del visor	Bloq Mayús	Bloq Mayús
Mostrar u ocultar zonas seguras	' (apóstrofe)	' (apóstrofe)
Mostrar u ocultar cuadrícula	Ctrl+' (apóstrofe)	Comando+' (apóstrofe)
Mostrar u ocultar la cuadrícula proporcional	Alt+' (apóstrofe)	Opción+' (apóstrofe)
Mostrar u ocultar reglas	Ctrl+R	Comando+R
Mostrar u ocultar guías	Ctrl+´ (acento agudo)	Comando+´ (acento agudo)
Activación y desactivación del ajuste a la cuadrícula	Ctrl+Mayús+' (apóstrofe)	Comando+Mayús+' (apóstrofe)
Activar o desactivar el ajuste a las guías:	Ctrl+Mayús+´ (acento agudo)	Comando+Mayús+´ (acento agudo)
Bloquear o desbloquear guías	Ctrl+Alt+Mayús+´ (acento agudo)	Comando+Opción+Mayús+´ (acento agudo)
Mostrar u ocultar controles de capa (máscaras, trazados de movimiento, esquemas de la luz y de la cámara, puntos de control de efecto y controles de capa).	Ctrl Mayús+H	Comando+Mayús+H

Ir al principio

Material de archivo

Resultado	Windows	Mac OS
Importar un archivo o una secuencia de imágenes	Ctrl+I	Comando+I
Importar varios archivos o secuencias de imágenes	Ctrl+Alt+I	Comando+Opción+I

Abrir la película en un panel de material de archivo de After Effects	Hacer doble clic en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto	Hacer doble clic en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto
Agregar los elementos seleccionados a la última composición activada	Ctrl+/ (en el teclado principal)	Comando+/
Sustituir el material de archivo de origen seleccionado para las capas seleccionadas con el elemento de material de archivo seleccionado en el panel Proyecto	Ctrl+Alt+/ (en el teclado principal)	Comando+Opción+/ (en el teclado principal)
Sustituir el origen para una capa seleccionada	Presionar Alt y arrastrar el elemento de material de archivo desde el panel Proyecto hasta la capa seleccionada	Presionar Opción y arrastrar el elemento de material de archivo desde el panel Proyecto hasta la capa seleccionada
Eliminar un elemento de material de archivo sin advertencia	Ctrl+Retroceso	Comando+Supr
Abrir el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo para el elemento de material de archivo seleccionado	Ctrl+Alt+G	Comando+Opción+G
Recordar la interpretación del material de archivo	Ctrl+Alt+C	Comando+Opción+C
Editar el elemento de material de archivo seleccionado en la aplicación con la que está asociado (Editar original)	Ctrl+E	Comando+E
Reemplazar el elemento de material de archivo seleccionado	Ctrl+H	Comando+H
Volver a cargar los elementos de material de archivo seleccionados	Ctrl+Alt+L	Comando+Opción+L
Configurar un proxy para el elemento de material de archivo seleccionado	Ctrl+Alt+P	Comando+Opción+P

Ir al principio

Ajustes preestablecidos de animación y efectos

Resultado	Windows	Mac OS
Eliminar todos los efectos de las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+E	Comando+Mayús+E
Aplicar el último efecto aplicado a las capas seleccionadas	Ctrl+Alt+Mayús+E	Comando+Opción+Mayús+E
Aplicar el último ajuste preestablecido	Ctrl+Alt+Mayús+F	Comando+Opción+Mayús+F

de animación aplicado a las capas seleccionadas		

Ir al principio

Capas

Nota: *Algunas operaciones no afectan a las capas atenuadas.*

Resultado	Windows	Mac OS
Nueva capa de color sólido	Ctrl+Y	Comando+Y
Nueva capa nula	Ctrl+Alt+Mayús+Y	Comando+Opción+Mayús+Y
Capa de ajuste nueva	Ctrl+Alt+Y	Comando+Opción+Y
Seleccionar una capa (1-999) por su número (entrada rápida de números para números de dos y tres dígitos)	0-9 en el teclado numérico*	0-9 en el teclado numérico*
Cambiar la selección de una capa (1-999) por número (entrada rápida de números para números de dos y tres dígitos)	Mayús + 0-9 en el teclado numérico*	Mayús + 0-9 en el teclado numérico*
Seleccionar la capa siguiente en el orden de apilamiento	Ctrl+Flecha abajo	Comando + Flecha abajo
Seleccionar la capa anterior en el orden de apilamiento	Ctrl+Flecha arriba	Comando+Flecha arriba
Ampliar la selección a la siguiente capa del orden de apilamiento	Ctrl+Mayús+Flecha abajo	Comando+Mayús+Flecha abajo
Ampliar la selección a la capa anterior del orden de apilamiento	Ctrl+Mayús+Flecha arriba	Comando+Mayús+Flecha arriba
Anular la sección de todas las capas	Ctrl+Mayús+A	Comando+Mayús+A
Desplazar la capa superior seleccionada al primer lugar del panel Línea de tiempo	X	X
Mostrar u ocultar la columna principal	Mayús+F4	Mayús+F4
Mostrar u ocultar las columnas Definidores de capa y columnas de Modos	F4	F4
Configurar el método de muestra para las capas seleccionadas (Óptimo/bilineal)	Alt+B	Opción+B
Configurar el método de muestra para las capas seleccionadas (Óptimo/Bicúbico)	Alt+Mayús+B	Opción+Mayús+B
Desactivar el resto de los	Presionar Alt y hacer	Presionar Opción y hacer

definidores solo	clic en el definidor solo	clic en el definidor solo
Activar o desactivar Vídeo para las capas seleccionadas	Ctrl+Alt+Mayús+V	Comando+Opción+Mayús+V
Desactivar el definidor de vídeo para todas las capas de vídeo distintas a las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+V	Comando+Mayús+V
Abrir el cuadro de diálogo de ajustes para la capa color sólido, luz, cámara, nula o ajuste	Ctrl+Mayús+Y	Comando+Mayús+Y
Pegar las capas en tiempo actual	Ctrl+Alt+V	Comando+Opción+V
Dividir las capas seleccionadas (si no hay ninguna capa seleccionada, dividir todas las capas)	Ctrl+Mayús+D	Comando+Mayús+D
Precomponer las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+C	Comando+Mayús+C
Abrir el panel Control de Efectos para las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+T	Comando+Mayús+T
Abrir la capa en el panel Capa (abre la composición de origen para una capa de precomposición en el panel Composición)	Hacer doble clic en una capa	Hacer doble clic en una capa
Abrir origen de una capa en el panel Material de archivo (abre la capa de precomposición en el panel Capa)	Presionar Alt y hacer doble clic en una capa	Presionar Opción y hacer doble clic en una capa
Invertir las capas seleccionadas en el tiempo	Ctrl+Alt+R	Comando+Opción+R
Permitir la reasignación de tiempo para las capas seleccionadas	Ctrl+Alt+T	Comando+Opción+T
Mover las capas seleccionadas de forma que su punto de entrada o de salida se sitúe en el tiempo actual	[(corchete izquierdo) o] (corchete derecho)	[(corchete izquierdo) o] (corchete derecho)
Sanear el punto de entrada o de salida de las capas seleccionadas según el tiempo actual	Alt+[(corchete izquierdo) o Alt+] (corchete derecho)	Opción+[(corchete izquierdo) u Opción+] (corchete derecho)
Agregar o eliminar una expresión de una propiedad	Presionar Alt y hacer clic en el cronómetro	Presionar Opción y hacer clic en el cronómetro
Agregar un efecto (o varios efectos seleccionados) a las capas seleccionadas	Hacer doble clic sobre el efecto seleccionado en el panel Efectos y preajustes	Hacer doble clic sobre el efecto seleccionado en el panel Efectos y preajustes
Ajustar el punto de entrada o de salida por expansión de tiempo	Ctrl+Mayús+, (coma) o Ctrl+Alt+, (coma)	Comando+Mayús+, (coma) o Comando+Opción+, (coma)
Mover las capas seleccionadas de	Alt+Inicio	Opción+Inicio

forma que su punto de entrada se sitúe al comienzo de la composición		
Mover las capas seleccionadas para que su punto de salida se sitúe al final de la composición	Alt+Fin	Opción+Fin
Bloquear las capas seleccionadas	Ctrl+L	Comando+L
Desbloquear todas las capas	Ctrl+Mayús+L	Comando+Mayús+L
Ajustar la calidad a Óptima, Borrador o Estructura metálica para las capas seleccionadas	Ctrl+ U, Ctr+Mayús+U o Ctrl+Alt+Mayús+U	Comando+U, Comando+Mayús+U, Comando+Opción+Mayús+U
Ir pasando hacia delante o hacia detrás por los modos de fusión para las capas seleccionadas	Mayús+- (guión) o Mayús+= (signo igual) del teclado principal	Mayús+- (guión) o Mayús+= (signo igual) del teclado principal
Buscar en el panel Línea de tiempo	Ctrl+F	Comando+F

Nota: *Algunos métodos abreviados están marcados con un asterisco (*) para recordarle que debe asegurarse que Bloq Num está activado cuando utiliza el teclado numérico.*

Ir al principio

Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo

Nota: *Esta tabla contiene métodos abreviados de dos letras (por ejemplo, LL). Para utilizar estos métodos abreviados, presione las letras en una sucesión rápida.*

Resultado	Windows	Mac OS
Buscar en el panel Línea de tiempo	Ctrl+F	Comando+F
Alternar la expansión de las capas seleccionadas para mostrar todas las propiedades	Ctrl+` (acento grave)	Comando+` (acento grave)
Alternar la expansión del grupo de propiedad y todos los grupos de propiedad secundarios para que se muestren todas las propiedades	Presionar Ctrl y hacer clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre del grupo de propiedad	Presionar Comando y hacer clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre del grupo de propiedad
Mostrar solo la propiedad Punto de anclaje (para luces y cámaras, Punto de interés)	A	A
Mostrar solo la propiedad Niveles de audio	L	L
Mostrar solo la propiedad Suavizado de máscara	F	F
Mostrar solo la propiedad Trazo de máscara	S	S

Mostrar solo la propiedad Opacidad de máscara	TT	TT
Mostrar solo la propiedad Opacidad (para luces, Intensidad)	T	T
Mostrar solo la propiedad Posición	P	P
Mostrar solo las propiedades Rotación y Orientación	R	R
Mostrar solo la propiedad Escala	S	S
Mostrar solo la propiedad Reasignación de tiempo	RR	RR
Mostrar únicamente las instancias de los efectos que faltan	FF	FF
Mostrar solo el grupo de propiedad Efectos	E	E
Mostrar solo los grupos de propiedades de máscara	MM	MM
Mostrar solo el grupo de propiedad Opciones de material	AA	AA
Mostrar solo expresiones	EE	EE
Mostrar propiedades con fotogramas clave	U	U
Mostrar solo propiedades modificadas	UU	UU
Visualización solo de trazos de pintura, trazos del pincel tipo rotoscopia y ubicaciones de posición libre	PP	PP
Mostrar solo forma de onda de audio	LL	LL
Mostrar solo las propiedades y los grupos seleccionados	SS	SS
Ocultar propiedad o grupo	Presionar Alt+Mayús y hacer clic en el nombre de la propiedad o del grupo	Presionar Opción+Mayús y hacer clic en el nombre de la propiedad o del grupo
Agregar o eliminar una propiedad o un grupo de los mostrados	Mayús + método abreviado de la propiedad o del grupo	Mayús + método abreviado de la propiedad o del grupo
Agregar o eliminar fotograma clave en el tiempo actual	Alt+Mayús + método abreviado de la propiedad	Opción + método abreviado de la propiedad

Ir al principio

Visualización de propiedades en el panel Controles de efectos

Resultado	Windows	Mac OS
Alternar la expansión de los efectos seleccionados para mostrar todas las propiedades	Ctrl+` (acento grave)	Comando+` (acento grave)
Alternar la expansión del grupo de propiedad y todos los grupos de propiedad secundarios para que se muestren todas las propiedades	Presionar Ctrl y hacer clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre del grupo de propiedad	Presionar Comando y hacer clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre del grupo de propiedad

Ir al principio

Modificación de propiedades de capa

Resultado	Windows	Mac OS
Modificar el valor de la propiedad a incrementos predeterminados	Arrastrar el valor de la propiedad	Arrastrar el valor de la propiedad
Modificar el valor de la propiedad a incrementos predeterminados x10	Presionar Mayús y arrastrar el valor de la propiedad	Presionar Mayús y arrastrar el valor de la propiedad
Modificar el valor de la propiedad a incrementos predeterminados 1/10	Presionar Ctrl y arrastrar el valor de la propiedad	Presionar Comando y arrastrar el valor de la propiedad
Abrir el cuadro de diálogo Orientación automática para las capas seleccionadas	Ctrl+Alt+O	Comando+Alt+O
Abrir el cuadro de diálogo Opacidad para las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+O	Comando+Mayús+O
Abrir el cuadro de diálogo Giro para las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+R	Comando+Mayús+R
Abrir el cuadro de diálogo Posición para las capas seleccionadas	Ctrl+Mayús+P	Comando+Mayús+P
Centrar las capas seleccionadas en la vista (modifica la propiedad Posición para colocar puntos de anclaje de las capas seleccionadas en el centro de la vista actual)	Ctrl+Inicio	Comando+Inicio
Centrar punto de anclaje en el contenido visible	Ctrl+Alt+Inicio	Comando+Opción+Inicio
Mover las capas seleccionadas 1 píxel con el aumento actual (posición)	Tecla de flecha	Tecla de flecha
Mover las capas seleccionadas 10 píxeles con el aumento actual (posición)	Mayús + tecla de flecha	Mayús + tecla de flecha

Mover las capas seleccionadas 1 fotograma hacia atrás o hacia delante	Alt+RePág o Alt+AvPág	Opción+RePág u Opción+AvPág
Mover las capas seleccionadas 10 fotogramas hacia atrás o hacia delante	Alt+Mayús+RePág o Alt+Mayús+Av Pág	Opción + Mayús + RePág u Opción + Mayús + AvPág
Aumentar o reducir 1° el giro (giro Z) de las capas seleccionadas	+ (signo más) o - (signo menos) en el teclado numérico	+ (signo más) o - (signo menos) en el teclado numérico
Aumentar o reducir 10° el giro (giro Z) de las capas seleccionadas	Mayús++ (signo más) o Mayús+- (signo menos) en el teclado numérico	Mayús++ (signo más) o Mayús+- (signo menos) en el teclado numérico
Incrementar o reducir la opacidad (o la intensidad en las capas luminosas) de las capas seleccionadas en un 1%	Ctrl+Alt++ (signo más) o Ctrl+Alt+- (signo menos) en el teclado numérico	Control+Opción++ (signo más) o Control+Opción+- (signo menos) en el teclado numérico
Incrementar o reducir la opacidad (o la intensidad en las capas luminosas) de las capas seleccionadas en un 10%	Ctrl+Alt+Mayús++ (signo más) o Ctrl+Alt+Mayús+- (signo menos) en el teclado numérico	Control+Opción+Mayús++ (signo más) o Control+Opción+Mayús+- (signo menos) en el teclado numérico
Aumentar la escala de las capas seleccionadas en un 1%	Ctrl++ (signo más) o Alt++ (signo más) del teclado numérico	Comando++ (signo más) u Opción++ (signo más) del teclado numérico
Reducir la escala de las capas seleccionadas en un 1%	Ctrl+- (signo menos) o Alt+- (signo menos) del teclado numérico	Comando+- (signo menos) u Opción+- (signo menos) del teclado numérico
Aumentar la escala de las capas seleccionadas en un 10%	Ctrl+Mayús++ (signo más) o Alt+Mayús++ (signo más) del teclado numérico	Comando+Mayús++ (signo más) u Opción+Mayús++ (signo más) del teclado numérico
Reducir la escala de las capas seleccionadas en un 10%	Ctrl+Mayús+- (signo menos) o Alt+Mayús+- (signo menos) del teclado numérico	Comando+Mayús+- (signo menos) u Opción+Mayús+- (signo menos) del teclado numérico
Modificar el giro o la orientación en incrementos de 45°	Presionar Mayús y arrastrar con la herramienta Giro	Presionar Mayús y arrastrar con la herramienta Giro
Modificar la escala, limitado a la relación de aspecto de fotograma de material de archivo	Mantener presionada la tecla Mayús y arrastrar un control de capa con la herramienta Selección	Mantener presionada la tecla Mayús y arrastrar un control de capa con la herramienta Selección
Restablecer el giro a 0°	Hacer doble clic en la herramienta Giro	Hacer doble clic en la herramienta Giro
Restablecer la escala al 100%	Hacer doble clic en la herramienta Selección	Hacer doble clic en la herramienta Selección

Escalar y recolocar las capas seleccionadas para que encajen en la composición	Ctrl+Alt+F	Comando+Opción+F
Ajustar la escala y recolocar las capas seleccionadas para que se ajusten al ancho de la composición conservando la proporción de aspecto de la imagen para cada capa	Ctrl+Alt+Mayús+H	Comando+Opción+Mayús+H
Ajustar la escala y recolocar las capas seleccionadas para que se ajusten a la altura de la composición conservando la proporción de aspecto de la imagen para cada capa	Ctrl+Alt+Mayús+G	Comando+Opción+Mayús+G

Ir al principio

Capas 3D

Nota: *(Mac OS) Los métodos abreviados que impliquen el uso de las teclas de función F9-F12 pueden entrar en conflicto con los métodos abreviados utilizados por el sistema operativo. Consulte la Ayuda de Mac OS para obtener instrucciones para la reasignación de métodos abreviados del Panel de instrumentos y Exposición.*

Resultado	Windows	Mac OS
Cambiar a vista 3D 1 (al frente de forma predeterminada)	F10	F10
Cambiar a vista 3D 2 (vista personalizada 1 de forma predeterminada)	F11	F11
Cambiar a vista 3D 3 (cámara activa de forma predeterminada)	F12	F12
Volver a la vista anterior	Esc	Esc
Nueva luz	Ctrl + Alt + Mayús + L	Comando + Opción + Mayús + L
Nueva cámara	Ctrl + Alt + Mayús + C	Comando + Opción + Mayús + C
Mover la cámara y los puntos de interés para mirar a las capas 3D seleccionadas	Ctrl + Alt + Mayús + Ñ (eñe)	Comando + Opción + Mayús + Ñ (eñe)
Con la herramienta de cámara seleccionada, mueva la cámara y el punto de interés para ver las capas 3D seleccionadas.	F	F
Con la herramienta de cámara seleccionada, mueva la cámara y su punto de interés para ver todas las capas 3D.	Ctrl+Mayús+F	Comando+Mayús+F
Activar o desactivar la propiedad Proyectar sombras para las capas 3D seleccionadas	Alt + Mayús + C	Opción + Mayús + C

Ir al principio

Fotogramas clave y el Editor de gráficos

Nota: *(Mac OS) Los métodos abreviados que impliquen el uso de las teclas de función F9-F12 pueden entrar en conflicto con los métodos abreviados utilizados por el sistema operativo. Consulte la Ayuda de Mac OS para obtener instrucciones para la reasignación de métodos abreviados del Panel de instrumentos y Exposición.*

Resultado	Windows	Mac OS
Alternar entre el editor de gráficos y los modos de barras de capas	Mayús+F3	Mayús+F3
Seleccionar todos los fotogramas clave para una propiedad	Hacer clic en un nombre de propiedad	Hacer clic en un nombre de propiedad
Seleccionar todos los fotogramas clave y propiedades visibles	Ctrl+Alt+A	Comando+Opción+A
Anular la selección de todos los fotogramas clave, propiedades y grupos de propiedades	Mayús+F2 o Ctrl+Alt+Mayús+A	Mayús+F2 o Comando + Opción + Mayús+A
Mover el fotograma clave 1 fotograma hacia delante o hacia atrás	Alt + Flecha derecha o Alt + Flecha izquierda	Opción + Flecha derecha u Opción + Flecha izquierda
Mover el fotograma clave 10 fotogramas hacia delante o hacia atrás	Alt+Mayús+Flecha derecha o Alt+Mayús+Flecha izquierda	Opción+Mayús+Flecha derecha u Opción+Mayús+Flecha izquierda
Ajustar la interpolación para los fotogramas clave seleccionados (modo de barras de capas)	Ctrl+Alt+K	Comando+Opción+K
Ajustar el método de interpolación para los fotogramas clave a sostenida o Bezier automática	Ctrl+Alt+H	Comando+Opción+H
Ajustar el método de interpolación para los fotogramas clave a lineal o Bezier automática	Presionar Ctrl y hacer clic en el modo barras de capas	Presionar Comando y hacer clic en el modo barras de capas
Ajustar el método de interpolación para los fotogramas clave a lineal o sostenida	Presionar Ctrl+Alt y hacer clic en el modo de barras de capas	Presionar Comando+Opción y hacer clic en el modo de barras de capas
Desaceleración/Aceleración suave de los fotogramas clave seleccionados	F9	F9
Desaceleración suave de los fotogramas clave seleccionados	Mayús+F9	Mayús+F9
Aceleración suave de los fotogramas clave seleccionados	Ctrl+Mayús+F9	Comando+Mayús+F9
Ajustar la velocidad para los fotogramas	Ctrl+Mayús+K	Comando+Mayús+K

clave seleccionados		
Agregar o quitar el fotograma clave en el tiempo actual. Consulte los métodos abreviados de propiedades en Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado).	Alt+Mayús + método abreviado de la propiedad	Opción + método abreviado de la propiedad

Ir al principio

Texto

Resultado	Windows	Mac OS
Nueva capa de texto	Ctrl+Alt+Mayús+T	Comando + Opción + Mayús + T
Alinear el texto horizontal seleccionado a la izquierda, al centro o a la derecha	Ctrl+Mayús+L, Ctrl+Mayús+C o Ctrl+Mayús+R	Comando+Mayús+L, Comando+Mayús+C o Comando+Mayús+R
Alinear el texto vertical seleccionado a la parte superior, al centro o a la parte inferior	Ctrl+Mayús+L, Ctrl+Mayús+C o Ctrl+Mayús+R	Comando+Mayús+L, Comando+Mayús+C o Comando+Mayús+R
Ampliar o reducir la selección un carácter a la derecha o a la izquierda en el texto horizontal	Mayús + Flecha derecha o Mayús + Flecha izquierda	Mayús + Flecha derecha o Mayús + Flecha izquierda
Ampliar o reducir la selección una palabra a la derecha o a la izquierda en el texto horizontal	Ctrl+Mayús + Flecha derecha o Ctrl+Mayús + Flecha izquierda	Comando + Mayús + Flecha derecha + Mayús + Flecha izquierda
Ampliar o reducir la selección una línea hacia arriba o hacia abajo en el texto horizontal	Mayús + Flecha arriba o Mayús + Flecha abajo	Mayús + Flecha arriba o Mayús + Flecha abajo
Ampliar o reducir la selección una línea a la derecha o a la izquierda en el texto vertical	Mayús + Flecha derecha o Mayús + Flecha izquierda	Mayús + Flecha derecha o Mayús + Flecha izquierda
Ampliar o reducir la selección una palabra hacia arriba o hacia abajo en el texto vertical	Ctrl+Mayús + Flecha arriba o Ctrl+Mayús + Flecha abajo	Comando + Mayús + Flecha arriba o Comando + Mayús + Flecha abajo
Ampliar o reducir la selección un carácter hacia arriba o hacia abajo en el texto vertical	Mayús + Flecha arriba o Mayús + Flecha abajo	Mayús + Flecha arriba o Mayús + Flecha abajo
Seleccionar el texto desde el punto de inserción hasta el principio o el final de la línea	Mayús + Inicio o Mayús + Fin	Mayús + Inicio o Mayús + Fin
Mover el punto de inserción al principio o al final de la línea	Inicio o Fin	Inicio o Fin
Seleccionar todo el texto de una capa	Hacer doble clic en la capa de texto	Hacer doble clic en la capa de texto
Seleccionar el texto desde el punto de inserción hasta el	Ctrl+Mayús + Inicio o Ctrl+Mayús + Fin	Comando + Mayús + Inicio o Comando + Mayús + Fin

principio o el final del fotograma de texto		
Seleccionar el texto desde el punto de inserción hasta el punto en el que se haga clic con el ratón	Mayús + clic	Mayús + clic
En el texto horizontal, mover el punto de inserción un carácter a la izquierda o a la derecha; una línea hacia arriba o hacia abajo; una palabra a la izquierda o a la derecha; o un párrafo hacia arriba o hacia abajo	Flecha izquierda o Flecha derecha; Flecha arriba o Flecha abajo; Ctrl + Flecha izquierda o Ctrl + Flecha derecha; o Ctrl + Flecha arriba o Ctrl + Flecha abajo	Flecha izquierda o Flecha derecha; Flecha arriba o Flecha abajo; Comando + Flecha izquierda o Comando + Flecha derecha; o Comando + Flecha arriba o Comando + Flecha abajo
En el texto vertical, mover el punto de inserción un carácter hacia arriba o hacia abajo; una línea a la izquierda o a la derecha; una palabra hacia arriba o hacia abajo; o un párrafo a la izquierda o a la derecha	Flecha arriba o Flecha abajo; Flecha izquierda o Flecha derecha; Ctrl + Flecha arriba o Ctrl + Flecha abajo; o Ctrl + Flecha izquierda o Ctrl + Flecha derecha	Flecha arriba o Flecha abajo; Flecha izquierda o Flecha derecha; Comando + Flecha arriba o Comando + Flecha abajo; o Comando + Flecha izquierda o Comando + Flecha derecha
Seleccionar una palabra, una línea, un párrafo o todo el fotograma de texto	Hacer doble clic, triple clic, cuádruple clic o quíntuple clic con la herramienta Tipo	Hacer doble clic, triple clic, cuádruple clic o quíntuple clic con la herramienta Tipo
Activar o desactivar Todo en mayúsculas para el texto seleccionado	Ctrl+Mayús+K	Comando+Mayús+K
Activar o desactivar Versalitas para el texto seleccionado	Ctrl+Alt+Mayús+K	Comando + Opción + Mayús + K
Activar o desactivar Superíndice para el texto seleccionado	Ctrl + Mayús + = (signo igual)	Comando + Mayús + = (signo igual)
Activar o desactivar Subíndice para el texto seleccionado	Ctrl + Alt + Mayús + = (signo igual)	Comando + Opción + Mayús + = (signo igual)
Ajustar la escala horizontal al 100% para el texto seleccionado	Ctrl+Mayús+X	Comando+ Mayús+X
Ajustar la escala vertical al 100% para el texto seleccionado	Ctrl+Alt+Mayús+X	Comando+Opción+Mayús+X
Interlineado automático para el texto seleccionado	Ctrl+Alt+Mayús+A	Comando+Opción+Mayús+A
Restablecer a 0 el espacio entre caracteres para el texto seleccionado	Ctrl+Mayús+Q	Comando+Mayús+Control+Q
Justificar párrafo, alinear a la izquierda la última línea	Ctrl+Mayús+J	Comando+Mayús+J
Justificar párrafo, alinear a la derecha la última línea	Ctrl+Alt+Mayús+J	Comando+Opción+Mayús+J
Justificar párrafo, forzar la última línea	Ctrl+Mayús+F	Comando+Mayús+F

Reducir o aumentar 2 unidades el tamaño de fuente del texto seleccionado	Ctrl+Mayús+, (coma) o Ctrl+Mayús+. (punto)	Comando+Mayús+, (coma) o Comando+Mayús+. (punto)
Reducir o aumentar 10 unidades el tamaño de fuente del texto seleccionado	Ctrl+Alt+Mayús+, (coma) o Ctrl+Alt+Mayús+. (punto)	Comando+Opción+Mayús+, (coma) o Comando+Opción+Mayús+. (punto)
Aumentar o reducir 2 unidades el interlineado	Alt + Flecha abajo o Alt + Flecha arriba	Opción + Flecha abajo u Opción + Flecha arriba
Aumentar o reducir 10 unidades el interlineado	Ctrl+Alt + Flecha abajo o Ctrl+Alt + Flecha arriba	Comando + Opción + Flecha abajo + Comando + Opción + Flecha arriba
Reducir o aumentar 2 unidades el desplazamiento con respecto a la línea base	Alt+Mayús + Flecha abajo o Alt+Mayús + Flecha arriba	Opción + Mayús + Flecha abajo u Opción + Mayús + Flecha arriba
Reducir o aumentar 10 unidades el desplazamiento con respecto a la línea base	Ctrl+Alt+Mayús + Flecha abajo o Ctrl+Alt+Mayús + Flecha arriba	Comando + Opción + Mayús + Flecha abajo + Comando + Opción + Mayús + Flecha arriba
Reducir o aumentar 20 unidades (20/1000 ems) la distancia horizontal entre dos caracteres o el espacio entre caracteres	Alt + Flecha izquierda o Alt + Flecha derecha	Opción + Flecha izquierda u Opción + Flecha derecha
Reducir o aumentar 100 unidades (100/1000 ems) la distancia horizontal entre dos caracteres o el espacio entre caracteres	Ctrl+Alt + Flecha izquierda o Ctrl+Alt + Flecha derecha	Comando + Opción + Flecha izquierda o Comando + Opción + Flecha derecha
Cambiar composición de párrafo	Ctrl+Alt+Mayús+T	Comando + Opción + Mayús + T

Ir al principio

Máscaras

Resultado	Windows	Mac OS
Nueva máscara	Ctrl+Mayús+N	Comando + Mayús + N
Seleccionar todos los puntos de una máscara	Presionar Alt y hacer clic en la máscara	Presionar Opción y hacer clic en la máscara
Seleccionar la máscara siguiente o anterior	Alt+` (acento grave) o Alt+Mayús+` (acento grave)	Opción+` (acento grave) u Opción+Mayús+` (acento grave)
Acceder al modo de edición de transformación libre de máscaras	Hacer doble clic sobre la máscara con la herramienta Selección o seleccionar la máscara en el panel Línea de tiempo y presionar Ctrl+T	Hacer doble clic sobre la máscara con la herramienta Selección o seleccionar la máscara en el panel Línea de tiempo y presionar Comando + T

Salir del modo de edición de transformación libre de máscaras	Esc	Esc
Escalar alrededor del punto central en el modo Transformación libre	Presionar Ctrl y arrastrar	Presionar Comando y arrastrar
Mover los puntos de trazado seleccionados 1 píxel con el aumento actual	Tecla de flecha	Tecla de flecha
Mover los puntos de trazado seleccionados 10 píxeles con el aumento actual	Mayús + tecla de flecha	Mayús + tecla de flecha
Alternar entre punto suave y punto de borde	Ctrl+Alt-clic en el vértice	Comando+Opción-clic en el vértice
Redibujar controles Bézier	Ctrl+Alt-arrastrar el vértice	Comando+Opción-arrastrar el vértice
Invertir la máscara seleccionada	Ctrl+Mayús+I	Comando+Mayús+I
Abrir el cuadro de diálogo Suavizado de máscara para la máscara seleccionada	Ctrl+Mayús+F	Comando+Mayús+F
Abrir el cuadro de diálogo Forma de máscara para la máscara seleccionada	Ctrl+Mayús+M	Comando+Mayús+M

Ir al principio

Herramientas de pintura

Resultado	Windows	Mac OS
Intercambiar color de fondo y colores de primer plano	X	X
Definir el color de primer plano como negro y el color de fondo como blanco	D	D
Definir el color de primer plano como el color actual bajo el puntero de cualquier herramienta de pintura	Presionar Alt y hacer clic	Presionar Opción y hacer clic

Definir el color de primer plano como el promedio de un área de 4 píxeles x 4 píxeles bajo el puntero de cualquier herramienta de pintura	Ctrl+Alt y hacer clic	Comando + Opción y hacer clic
Definir el tamaño de pincel para una herramienta de pintura	Presionar Ctrl y arrastrar	Presionar Comando y arrastrar
Definir la dureza de pincel para una herramienta de pintura	Presionar Ctrl y arrastrar y, a continuación, soltar Ctrl al arrastrar	Presionar Comando y arrastrar y, a continuación, soltar Comando al arrastrar
Unir el trazo de pintura actual con el trazo anterior	Mantener presionada la tecla Mayús al empezar el trazo	Mantener presionada la tecla Mayús al empezar el trazo
Definir el punto de muestra inicial como el punto actual bajo el puntero de la herramienta Tampón de clonar	Presionar Alt y hacer clic	Presionar Opción y hacer clic
Activar temporalmente la herramienta Borrador con la opción Solo último trazo	Ctrl+Mayús	Comando+Mayús
Mostrar y mover superposición (cambiar el valor Desplazamiento de la herramienta Tampón de clonar *alineado* o cambiar el valor de Posición de origen de la herramienta Tampón de clonar *sin alinear)*	Presionar Alt+Mayús y arrastrar con la herramienta Tampón de clonar	Presionar Opción+Mayús y arrastrar con la herramienta Tampón de clonar
Activación de un ajuste específico de la herramienta Tampón de clonar	3, 4, 5, 6, ó 7 en el teclado principal	3, 4, 5, 6, ó 7 en el teclado principal
Duplicar un ajuste preestablecido de la herramienta Tampón de clonar en el panel Pintura	Presionar Alt y hacer clic en el botón del ajuste preestablecido	Presionar Opción y hacer clic en el botón del ajuste preestablecido
Definir la opacidad para una herramienta de pintura	Dígito en un teclado numérico (por ejemplo, 9=90%, 1=10%)*	Dígito en un teclado numérico (por ejemplo, 9=90%, 1=10%)*
Definir la opacidad para una herramienta de pintura a 100%	. (decimal) en el teclado numérico*	. (decimal) en el teclado numérico*
Definir el flujo para una herramienta de pintura	Mayús + un dígito del teclado numérico (p. ej., 9=90%, 1=10%)*	Mayús + un dígito del teclado numérico (p. ej., 9=90%, 1=10%)*
Definir el flujo para una herramienta de pintura a 100%	Mayús +. (decimal) en el teclado numérico*	Mayús +. (decimal) en el teclado numérico*

Mover hacia atrás o hacia delante el número de fotogramas especificado para la duración del trazo	Ctrl+RePág o Ctrl+AvPág (o 1 ó 2 en el teclado principal)	Comando+RePág o Comando+AvPág (o 1 ó 2 en el teclado principal)

Nota: *Algunos métodos abreviados están marcados con un asterisco (*) para recordarle que se asegure de que Bloq Num está activado cuando utiliza el teclado numérico.*

Ir al principio

Capas de forma

Resultado	Windows	Mac OS
Agrupar formas seleccionadas	Ctrl+G	Comando + G
Desagrupar formas seleccionadas	Ctrl+Mayús+G	Comando+Mayús+G
Acceder al modo de edición de trazado de transformación libre	Seleccione la propiedad Trazado en el panel Línea de tiempo y presione Ctrl+T	Seleccione la propiedad Trazado en el panel Línea de tiempo y presione Comando+T
Aumentar redondez interior de la estrella	RePág al arrastrar para crear forma	RePág al arrastrar para crear forma
Reducir redondez interior de la estrella	AvPág al arrastrar para crear forma	AvPág al arrastrar para crear forma
Aumentar el número de puntas de una estrella o polígono; aumentar la redondez de un rectángulo redondeado	Flecha arriba al arrastrar para crear forma	Flecha arriba al arrastrar para crear forma
Reducir el número de puntas de una estrella o polígono; reducir la redondez de un rectángulo redondeado	Flecha abajo al arrastrar para crear forma	Flecha abajo al arrastrar para crear forma
Reposicionar forma durante la creación	Mantener pulsada la barra espaciadora al arrastrar para crear forma	Mantener pulsada la barra espaciadora al arrastrar para crear forma
Definir la redondez de un rectángulo redondeado a 0 (afilar esquinas); reducir la redondez exterior de un polígono y una estrella	Flecha izquierda al arrastrar para crear forma	Flecha izquierda al arrastrar para crear forma
Definir la redondez de un rectángulo redondeado al máximo; aumentar la redondez exterior de un polígono y una estrella	Flecha derecha al arrastrar para crear forma	Flecha derecha al arrastrar para crear forma
Restringir rectángulos a cuadrados; restringir elipses a círculos; restringir polígonos y estrellas a rotación cero	Mayús al arrastrar para crear forma	Mayús al arrastrar para crear forma
Cambiar radio exterior de una estrella	Ctrl al arrastrar para	Comando al arrastrar

	crear forma	para crear forma

Ir al principio

Marcadores

Resultado	Windows	Mac OS
Ajustar el marcador al tiempo actual (funciona durante la previsualización y la previsualización de solo audio)	* (signo de multiplicación) en el teclado numérico	* (signo de multiplicación) en el teclado numérico o Control + 8 en el teclado principal
Ajustar el marcador al tiempo actual y abrir el cuadro de diálogo de marcadores	Alt + * (signo de multiplicación) en el teclado numérico	Opción + * (signo de multiplicación) en el teclado numérico o Control + Opción + 8 en el teclado principal
Ajustar y numerar un marcador de composición (de 0 a 9) en el tiempo actual	Mayús + 0-9 del teclado principal	Mayús + 0-9 del teclado principal
Ir a un marcador de composición (0-9)	0-9 del teclado principal	0-9 del teclado principal
Mostrar la duración entre dos marcadores de capa o fotogramas clave en el panel Información	Presionar Alt y hacer clic en los marcadores o fotogramas	Presionar Opción y hacer clic en los marcadores o fotogramas clave
Eliminar marcador	Presionar Ctrl y hacer clic en el marcador	Presionar Comando y hacer clic en el marcador

Ir al principio

Seguimiento de movimiento

Resultado	Windows	Mac OS
Desplazar 1 píxel la región de características, la región de búsqueda y el punto de adición en la ampliación actual	Tecla de flecha	Tecla de flecha
Desplazar 10 píxeles la región de características, la región de búsqueda y el punto de adición en la ampliación actual	Mayús + tecla de flecha	Mayús + tecla de flecha
Desplazar 1 píxel la región de características y la región de búsqueda en la ampliación actual	Alt + tecla de flecha	Opción + tecla de flecha
Desplazar 10 píxeles la región de características y la región de búsqueda en la ampliación actual	Alt+Mayús + tecla de flecha	Opción+Mayús + tecla de flecha

Ir al principio

Almacenamiento, exportación y procesamiento

Resultado	Windows	Mac OS
Guardar proyecto	Ctrl + S	Comando + S
Incrementar y guardar proyecto	Ctrl+Alt+Mayús+S	Comando+Opción+Mayús+S
Guardar como	Ctrl+Mayús+S	Comando+Mayús+S
Agregar la composición activa o los elementos seleccionados a la cola de procesamiento	Ctrl + Mayús + <	Comando + Mayús + <
Agregar el fotograma actual a la cola de procesamiento	Ctrl+Alt+S	Comando+Opción+S
Duplicar el elemento procesado con el mismo nombre de archivo de salida que el original	Ctrl+Mayús+D	Comando+Mayús+D
Agregar una composición a la cola de codificación de Adobe Media Encoder	Ctrl + Alt + M	Cmd+Opción+M

Nota: *En los equipos Mac OS, algunos comandos de teclado utilizados para interactuar con el sistema operativo entran en conflicto con los comandos del teclado para interactuar con After Effects. Seleccione Utilizar las teclas de método abreviado del sistema en las Preferencias generales para anular el comando de teclado de After Effects en aquellos casos en los que se produzca un conflicto con el comando de teclado de Mac OS.*

Ir al principio

Gráficos de métodos abreviados de teclado

Haga clic en el siguiente vínculo para descargar un archivo PDF con alrededor de 50 de los métodos abreviados de teclado más populares y utilizados.

AE_KeyboardShortcuts.pdf

Uso de After Effects y otras aplicaciones

Ir al principio

Uso de Adobe Bridge y After Effects

Utilice Adobe Bridge para ejecutar ajustes preestablecidos de animación y secuencias de comandos automatizadas de flujo de trabajo entre productos; para ver y gestionar archivos y carpetas; para organizar los archivos asignándoles palabras clave, etiquetas y clasificaciones; para buscar archivos y carpetas; para ver, editar y agregar metadatos.

- Para abrir Adobe Bridge desde After Effects, seleccione Archivo > Examinar en Bridge.
- Para mostrar un archivo en Adobe Bridge, selecciónelo en el panel Proyecto y elija Archivo > Mostrar en Bridge.
- Para usar Adobe Bridge para buscar ajustes preestablecidos de animación, elija Animación > Examinar ajustes preestablecidos.

Adobe Bridge es parte del paquete de aplicaciones de Creative Cloud y se puede descargar e instalar con Creative Cloud. Consulte la documentación de help documentation y la página del producto Adobe Bridge CC para obtener más información.

Consulte el vídeo para obtener una descripción general de Adobe Bridge CC.

Ir al principio

Uso de Photoshop y After Effects

Si utiliza Photoshop para crear imágenes fijas, puede utilizar After Effects para agrupar dichas imágenes fijas y hacer que se muevan y que cambien. En After Effects, puede animar una imagen de Photoshop completa o cualquiera de sus capas. Incluso puede animar propiedades individuales de imágenes de Photoshop, como las propiedades de un estilo de capa. Si utiliza After Effects para crear películas, puede utilizar Photoshop para refinar los fotogramas individuales de dichas películas.

Ventajas comparativas para tareas específicas

Los puntos fuertes de After Effects se encuentran en sus funciones de animación y automatización. Esto significa que After Effects es excelente en las tareas que se pueden automatizar de un fotograma a otro. Por ejemplo, puede utilizar las funciones de seguimiento de movimiento de After Effects para realizar un seguimiento del movimiento del anuncio de un micrófono y, a continuación, aplicar automáticamente ese mismo movimiento a un trazado creado con la herramienta Tampón de clonar. De esta manera, puede quitar el micrófono de cada fotograma de una toma, sin tener que quitar el micrófono de cada fotograma a mano.

Por otra parte, Photoshop cuenta con excelentes herramientas para la pintura y el dibujo.

La decisión de qué aplicación se debe utilizar para pintar depende de la tarea. Los trazos de pintura en Photoshop afectan directamente a los píxeles de la capa. Los trazos de pintura en After Effects son elementos de un efecto, pudiéndose activar o desactivar, o modificar, cada uno de ellos en cualquier momento. Si desea tener un control completo de cada trazo de pintura una vez que lo ha aplicado, o si desea animar los propios trazos de pintura, utilice las herramientas de pintura de After Effects. Si el propósito de aplicar un trazo de pintura es modificar permanentemente una imagen fija, utilice las herramientas de pintura de Photoshop. Si está aplicando varios trazos de pintura a mano para deshacerse de polvo, piense en utilizar las herramientas de pintura de Photoshop.

Las funciones de animación y vídeo en Photoshop incluyen la animación sencilla basada en fotogramas clave. After Effects utiliza una interfaz similar, aunque la amplitud y la flexibilidad de sus funciones de animación son muchos mayores.

After Effects también puede crear automáticamente capas de 3D para imitar los aviones creados con la función Punto de fuga de Photoshop.

Intercambio de imágenes fijas

After Effects puede importar y exportar imágenes fijas en muchos formatos pero generalmente deseará utilizar el formato PSD de Photoshop nativo cuando transfiera fotogramas individuales o secuencias de imágenes fijas entre After Effects y Photoshop.

Al importar o exportar un archivo PSD, After Effects puede conservar capas individuales, máscaras, estilos de capas y la mayoría de los demás atributos. Cuando importe un archivo PSD en After Effects, puede elegir si desea importarlo como una imagen acoplada o como composición con sus capas independientes e intactas.

A menudo es una buena idea preparar una imagen fija en Photoshop antes de importarla a After Effects. Ejemplos de dicha preparación pueden ser corregir el color, cambiar la escala o recortar. A menudo es mejor que se haga algo una vez en la imagen de origen en Photoshop que After Effects realice la misma operación muchas veces por segundo conforme procesa cada fotograma para las previsualizaciones o el resultado final.

Al crear un nuevo documento PSD en el cuadro de diálogo Nuevo archivo de Photoshop con un ajuste preestablecido de Película y vídeo, puede empezar con un documento que está correctamente configurado para un tipo de salida de vídeo específico. Si ya se está trabajando con After Effects, se puede crear un documento PSD nuevo que coincida con los ajustes de la composición y el proyecto seleccionando Archivo > Nuevo > Archivo de Adobe Photoshop.

Intercambio de películas

También puede intercambiar archivos de vídeo, como películas de QuickTime, entre Photoshop y After Effects. Cuando abre una película en Photoshop, se crea una capa de vídeo que hace referencia al material de archivo de origen. Las capas de vídeo le permiten pintar de manera no destructiva en los fotogramas de la películas, de manera muy similar a como After Effects trabaja con las capas con las películas como sus orígenes. Cuando guarda un archivo PSD con una capa de vídeo, se guardan las ediciones que ha realizado en la capa de vídeo, no las ediciones en el propio material de archivo de origen.

También puede procesar una película directamente desde Photoshop. Por ejemplo, puede crear una película de QuickTime desde Photoshop que, a continuación, se puede importar en After Effects.

Color

After Effects trabaja internamente con colores en un espacio de color RGB (rojo, verde, azul). Aunque After Effects puede convertir imágenes CMYK a RGB, debería realizar el trabajo de vídeo en Photoshop en RGB.

Si es relevante para su resultado final, es mejor asegurarse de que los colores de la imagen son seguros para su emisión en Photoshop antes de importar la imagen en After Effects. Una buena manera de hacerlo

es asignar el espacio de color de destino adecuado, por ejemplo, SDTV (Rec. 601), al documento en Photoshop. After Effects lleva a cabo la gestión del color según los perfiles de color incrustados en documentos, incluyendo los archivos PSD importados.

Ir al principio

Uso de Animate CC y After Effects

Si utiliza Adobe Animate (antes Flash Professional) para crear vídeos o animaciones, puede utilizar After Effects para editar y refinar el vídeo. Por ejemplo, puede exportar aplicaciones y animaciones de Adobe Animate como películas de QuickTime, mp4 y otros formatos de vídeo estándar. Después puede utilizar After Effects para editar y refinar el vídeo.

Si utiliza After Effects para editar y componer vídeo, puede utilizar Animate para publicarlo.

Animate y After Effects utilizan términos diferentes para algunos conceptos que tienen en común. En la tabla siguiente se enumeran las diferencias entre los términos utilizados en las dos aplicaciones:

After Effects	Animar
Composición	Clip de película
Fotograma de composición (panel Composición)	Fase
Panel Proyecto	Panel Biblioteca
Archivos de proyecto	Archivos FLA
Procesamiento y exportación de una película	Publicar archivo SWF

Recursos adicionales

Los siguientes artículos facilitan información adicional sobre el uso conjunto de Animate y After Effects:

- Richard Harrington y Marcus Geduld presentan el artículo: "Flash Essentials for After Effects Users" (Elementos esenciales de Flash para usuarios de After Effects) de su libro *After Effects for Flash* | *Flash for After Effects* (After Effects para Flash / Flash para After Effects) en el sitio web Peachpit. En este capítulo, Richard y Marcus explican Animate para que un usuario de After Effects pueda entenderlo. http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350895
- Richard Harrington y Marcus Geduld también presentan: "After Effects Essentials for Flash Users" (Elementos esenciales de After Effects para usuarios de Flash) de su libro *After Effects for Flash* | *Flash for After Effects*. En este capítulo, Richard y Marcus explican After Effects para que un usuario de Animate pueda entenderlo. http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350894
- Robert Powers proporciona un tutorial en vídeo sobre el sitio Web Slippery Rock NYC que muestra los aspectos básicos del uso de After Effects desde la perspectiva de alguien familiarizado con Animate.

Exportación de vídeo de QuickTime desde Animate

Si crea animaciones o aplicaciones con Animate, puede exportarlas como películas de QuickTime empleando el comando Archivo > Exportar > Exportar película en Animate. Para una animación Animate, puede optimizar la salida de vídeo para animación. Para una aplicación Animate, Animate procesa el vídeo de la aplicación conforme se ejecuta, permitiendo al usuario manipularlo. Esto permite capturar las ramas o estados de la aplicación que desea incluir en el archivo de vídeo.

Importación y publicación de vídeo en Animate

Cuando importe una película en Animate, puede utilizar varias técnicas (como secuencias de comandos o componentes de Animate) para controlar la interfaz visual que rodea el vídeo. Por ejemplo, podría incluir controles de reproducción u otros gráficos. También puede añadir capas gráficas encima de la película para los resultados de composición.

Gráficos de compuestos, animación y vídeo

Animate y After Effects incluyen muchas funciones que le permiten llevar a cabo la composición compleja de vídeo y gráficos. La aplicación que decida utilizar dependerá de sus preferencias personales y del tipo de salida final que desee crear.

Animate es la más orientada a Web de las dos aplicaciones, con su pequeño tamaño de archivo final. Animate también permite el control en tiempo de ejecución de la animación. After Effects está orientado a la producción de vídeos y películas, proporciona una amplia gama de efectos visuales y se utiliza generalmente para crear archivos de vídeo como salida final.

Ambas aplicaciones se pueden utilizar para crear animación y gráficos originales. Ambos utilizan una línea de tiempo y ofrecen capacidades de scripts para controlar la animación mediante programación. After Effects incluye un conjunto mayor de efectos.

Ambas aplicaciones le permiten colocar gráficos en capas independientes para los compuestos. Estas capas se pueden activar y desactivar según sea necesario. También ambas permiten aplicar efectos al contenido de cada una de las capas.

En Animate, los compuestos no afectan directamente al contenido de vídeo; solo afectan al aspecto del vídeo durante la reproducción en Flash Player. Por el contrario, cuando compone con vídeo importado en After Effects, el archivo de vídeo que exporta incorpora los efectos y gráficos compuestos.

Debido a que todos los dibujos y las pinturas de After Effects se realizan en capas independientes de cualquier vídeo importado, no se pueden destruir nunca. Animate tiene modos de dibujo destructivos y no destructivos.

Importación de archivos SWF de en After Effects

Animate tiene un conjunto exclusivo de herramientas gráficas de vectores que resultan útiles para una variedad de tareas de dibujo que no son posibles en After Effects ni en Adobe® Illustrator®. Puede importar archivos SWF en After Effects para crear compuestos de ellos con otro vídeo o representarlos como vídeo con efectos creativos adicionales. No se conserva el contenido interactivo ni la animación con secuencias de comandos, pero sí la animación definida por fotogramas claves.

Todos los archivos SWF importados en After Effects se acoplan en una sola capa rasterizada continua que mantiene su canal alfa. La rasterización continua implica que los gráficos conservan la nitidez aunque aumenten de escala. Este método de importación le permite utilizar el objeto o la capa raíz de sus archivos SWF como un elemento representado suavemente en After Effects, lo que hace posible que las mejores capacidades de cada herramienta funcionen de manera conjunta.

Ir al principio

Uso de Adobe Premiere Pro y After Effects

Adobe Premiere Pro está diseñado para capturar, importar y editar películas. After Effects está diseñado para crear gráficos de movimiento, aplicar efectos visuales, componer elementos visuales, realizar correcciones de color y llevar a cabo otras tareas de postproducción de las películas.

Puede intercambiar fácilmente proyectos, composiciones, secuencias, pistas y capas entre After Effects y Adobe Premiere Pro:

- Puede crear composiciones de plantilla de texto en After Effects, en las que se puede editar el texto de origen en Premiere Pro. Consulte Plantillas de texto interactivo.

- Puede importar proyectos de Adobe Premiere Pro en After Effects. Consulte Importación de un proyecto de Adobe Premiere Pro.
- Puede exportar un proyecto de After Effects como un proyecto de Adobe Premiere Pro. Consulte Exportación de un proyecto de After Effects como un proyecto de Adobe Premiere Pro.
- Puede copiar y pegar capas y pistas entre After Effects y Adobe Premiere Pro. Consulte Copia entre After Effects y Adobe Premiere Pro.
- Puede procesar y sustituir las composiciones de After Effects en Premiere Pro para agilizar las composiciones que tardan en procesarse. (Consulte Procesamiento y reemplazo de composiciones de After Effects en Adobe Premiere Pro.)

Si tiene Adobe Premiere Pro, puede hacer lo siguiente:

- Use Adobe Dynamic Link para trabajar con composiciones de After Effects en Adobe Premiere Pro. Una composición vinculada dinámicamente aparece como un clip en Adobe Premiere Pro.
- Use Adobe Dynamic Link para trabajar con secuencias de Adobe Premiere Pro en After Effects. Una secuencia vinculada dinámicamente aparece como un elemento de material de archivo en After Effects.
- Inicie After Effects dentro de Premiere Pro y cree una nueva composición con ajustes que coincidan con los del proyecto de Premiere Pro.
- Seleccione un conjunto de clips en Adobe Premiere Pro y conviértalos a una composición en After Effects.

Para obtener información sobre el uso de Dynamic Link con After Effects y Premiere Pro, consulte Dynamic Link y After Effects y las secciones de Dynamic Link de la Ayuda de Adobe Premiere Pro.

Ir al principio

Uso de Adobe Media Encoder y After Effects

Adobe Media Encoder se puede utilizar para exportar vídeo de After Effects. Use Adobe Media Encoder para codificar formatos como H.264, MPEG-2 y WMV. Otros formatos están disponibles en Adobe Media Encoder, pero no en After Effects. Por ejemplo, el formato DNxHD está disponible en Adobe Media Encoder, pero no en After Effects.

Puede añadir archivos de proyecto de After Effects a una carpeta de inspección en Adobe Media Encoder y la composición se añadirá automáticamente a la cola de codificación de Adobe Media Encoder. Consulte la sección Importar archivos con la carpeta de inspección de Adobe Media Encoder para obtener información detallada.

Para obtener más información sobre el uso de Adobe Media Encoder con After Effects, consulte Adobe Media Encoder.

Consulte este tutorial para aprendera exportar composiciones de After Effects con Adobe Media Encoder.

Ir al principio

Editar en Adobe Audition

Mientras trabaja con After Effects, puede usar las capacidades de edición más completas de Adobe Audition para ajustar el audio. El comando Editar en Adobe Audition se puede utilizar para iniciar Adobe Audition desde After Effects.

Si edita un archivo solo de audio (por ejemplo, un archivo WAV) en Adobe Audition, los cambios se realizan en el archivo original. Si edita una capa que incluya audio y vídeo (por ejemplo, un archivo AVI), edite una copia del archivo de audio de origen.

1. Seleccione la capa que contenga el audio que quiera editar. El elemento debe ser de un

tipo que se pueda editar en Adobe Audition.

2. Seleccione Editar > Editar en Adobe Audition para abrir el clip en la vista de Edición de Adobe Audition.

3. Edite el archivo y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:

   - Si edita una capa solo de audio, seleccione Archivo > Guardar para aplicar las ediciones al archivo de audio original. También puede seleccionar Archivo > Guardar como para aplicar las ediciones a una copia del archivo de audio. La selección Archivo > Guardar como, importa la copia del archivo en After Effects.
   - Si está editando una capa que tenga tanto audio como vídeo, seleccione Archivo > Guardar como. Tras guardar el archivo, impórtelo en After Effects. A continuación, agréguelo a la composición y anule la selección del definidor de Audio en el panel Línea de tiempo.

   Nota: *Los efectos aplicados al audio en After Effects no se incluirán en la copia que se envía a Adobe Audition.*

Encontrará tutoriales y recursos sobre el uso de Adobe Audition para modificar audio desde After Effects en esta entrada del blog After Effects Region of Interest.

Adobe también recomienda

- Adobe Bridge
- Proyectos de plantilla y proyectos de muestra
- Descripción general y recursos de los ajustes preestablecidos de animación
- Preparación e importación de archivos de Photoshop
- Capas de objetos 3D de Photoshop
- Descripción general de vídeo y animación
- Punto de fuga
- Enlaces web, enlaces de capítulo, puntos de señal y marcadores
- Importación desde Adobe After Effects

Adobe Dynamic Link

Ir al principio

Acerca de Dynamic Link

Anteriormente, para compartir recursos de medios entre aplicaciones de postproducción era necesario procesar y exportar el trabajo desde una aplicación antes de importarlo en otra. Se trataba de un flujo de trabajo poco eficaz y en el que se perdía mucho tiempo. Si deseaba hacer cambios en el recurso original, era preciso volver a procesar y exportar el recurso. Múltiples versiones procesadas y exportadas de un recurso consumen espacio del disco y pueden generar dificultades para gestionar los archivos.

Dynamic Link ofrece una alternativa a este flujo de trabajo. Puede crear vínculos dinámicos entre After Effects y Premiere Pro. Crear un enlace dinámico es tan sencillo como importar cualquier otro tipo de recurso. Los recursos con vínculos dinámicos aparecen con iconos únicos y colores de etiquetas que ayudan a identificarlos. Los enlaces dinámicos se guardan en proyectos generados por dichas aplicaciones.

Ir al principio

Rendimiento de Dynamic Link

Un clip vinculado puede hacer referencia a una composición de origen compleja. Las acciones que lleve a cabo en la composición de origen compleja requieren tiempo de procesamiento adicional. After Effects tarda un tiempo en aplicar las acciones y en poner los datos finales a disposición de Adobe Premiere Pro. En algunos casos, el tiempo de procesamiento adicional retrasa la previsualización o la reproducción.

Para reducir los retrasos en la reproducción, siga uno de estos procedimientos:

- desconecte la composición enlazada
- deshabilite un clip enlazado para que temporalmente no haga referencia a una composición
- represente la composición y sustituya la composición enlazada dinámicamente por el archivo representado

Si normalmente trabaja con composiciones de origen complejas, intente agregar RAM o pruebe un procesador más rápido.

Nota: *Una composición vinculada de After Effects no será compatible con el procesamiento múltiple de Procesar múltiples marcos a la vez de forma simultánea. Consulte Mejorar el rendimiento optimizando la configuración de memoria, caché y multiprocesamiento.*

Ir al principio

Creación y vinculación de composiciones de After Effects con Dynamic Link

Puede crear composiciones de After Effects y vincularlas dinámicamente desde Adobe Premiere Pro. Asimismo, puede vincularlas dinámicamente a composiciones existentes de After Effects desde Adobe Premiere Pro.

Creación de una composición a partir de clips en Adobe Premiere Pro

Puede sustituir los clips seleccionados en Adobe Premiere Pro con una composición de After Effects enlazada dinámicamente basada en esos clips. La nueva composición hereda los ajustes de la secuencia de Adobe Premiere Pro.

1. En una secuencia, seleccione los clips que desee incluir en la composición.
2. Haga clic con el botón secundario en cualquiera de los clips seleccionados.
3. Seleccione Reemplazar con composición de After Effects.

Creación de una composición vinculada dinámicamente desde Adobe Premiere Pro

Al crear una nueva composición vinculada dinámicamente desde Adobe Premiere Pro, se inicia After Effects.A continuación, After Effects crea un proyecto y una composición con las dimensiones, la proporción de píxeles, la velocidad de fotogramas y la frecuencia de muestreo de audio del proyecto original. (Si After Effects ya se está ejecutando, crea una nueva composición en el proyecto actual.) El nombre de la nueva composición se basa en el del proyecto de Adobe Premiere Pro o Encore, seguido de *Comp. vinculada [x]*.

1. En Adobe Premiere Pro, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Nueva composición de After Effects.
2. Si aparece el cuadro de diálogo Guardar como de After Effects, introduzca un nombre y una ubicación para el proyecto de After Effects, y haga clic en Guardar.

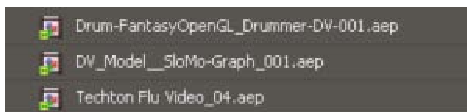
   Al crear una composición vinculada dinámicamente en After Effects, la duración de la composición se fija en 30 segundos. Para modificar la duración, seleccione la composición en After Effects y elija Composición > Ajustes de composición. Haga clic en la ficha Básico y especifique un nuevo valor para Duración.

Vínculo a una composición existente

Para obtener mejores resultados, haga que los ajustes de la composición (como las dimensiones, la proporción de píxeles y la velocidad de fotogramas) coincidan con los del proyecto de Adobe Premiere Pro.

- Realice una de las acciones siguientes:
  - En Adobe Premiere Pro, seleccione Archivo > Adobe Dynamic Link > Importar composición de After Effects. Seleccione un archivo de proyecto de After Effects (.aep) y, a continuación, elija una o varias composiciones.
  - En Adobe Premiere Pro, seleccione un archivo de proyecto de After Effects y haga clic en Abrir. A continuación, seleccione una composición en el cuadro de diálogo que aparece y haga clic en Aceptar.
  - Arrastre una o varias composiciones desde el panel Proyecto de After Effects hasta el panel Proyecto de Adobe Premiere Pro o Encore.
  - Arrastre un archivo de proyecto de After Effects al panel Proyecto de Adobe Premiere Pro. Si el archivo de proyecto de After Effects contiene varias composiciones, se abre el cuadro de diálogo Importar composición.

Nota: *Puede vincular una sola composición de After Effects en un solo proyecto de Adobe Premiere Pro muchas veces.*



Composiciones de After Effects con Dynamic Link

Ir al principio

Eliminación de una composición o un clip de Dynamic Link

Se puede eliminar una composición vinculada de un proyecto de Adobe Premiere Pro en cualquier momento, aunque se esté utilizando en un proyecto. También puede eliminar clips vinculados de la línea de tiempo de una secuencia de Adobe Premiere Pro en cualquier momento.

- En Adobe Premiere Pro, seleccione la composición o el clip vinculados y pulse la tecla Supr.

Ir al principio

Modificación de una composición vinculada dinámicamente en After Effects

En Adobe Premiere Pro o Encore, utilice el comando Editar original para modificar una composición vinculada de After Effects. Una vez que la composición esté abierta en After Effects, puede cambiar la composición sin tener que volver a utilizar el comando Editar original.

1. Seleccione la composición de After Effects en el panel Proyecto de Adobe Premiere Pro, o elija un clip vinculado en la línea de tiempo y seleccione Editar > Editar original.
2. Cambie la composición en After Effects. A continuación, vuelva a Adobe Premiere Pro para ver los cambios.

Los cambios realizados en After Effects aparecen en Adobe Premiere Pro. Adobe Premiere Pro deja de utilizar los archivos de previsualización representados para el clip antes de los cambios.

Nota: *Puede cambiar el nombre de la composición en After Effects después de crear un vínculo dinámico a esta desde Adobe Premiere Pro. Adobe Premiere Pro no actualizará el nombre de la composición vinculada en el panel Proyecto. Sin embargo, Adobe Premiere Pro conserva el vínculo dinámico.*

Ir al principio

Creación de una composición de After Effects a partir de clips en Premiere Pro

Puede reemplazar una selección de clips en una secuencia en Premiere Pro con una composición After Effects basada en estos clips. La composición hereda los ajustes de secuencia de Premiere Pro y mantiene un vínculo dinámico a After Effects. Puede editar la composición en Premiere Pro o en After Effects.

1. En una secuencia, seleccione los clips que desee incluir en la composición.
2. Haga clic con el botón secundario en cualquiera de los clips seleccionados.
3. Seleccione Reemplazar con composición de After Effects.

Ir al principio

Composiciones sin conexión y Dynamic Link

Adobe Premiere Pro muestra las composiciones vinculadas dinámicamente como "sin conexión" cuando se da cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Ha movido o eliminado el proyecto de After Effects que contiene la composición, o bien le ha cambiado el nombre.
- Ha puesto la composición sin conexión expresamente.
- Está trabajando con un proyecto recortado por el Administrador de proyectos de Adobe Premiere Pro. El Administrador de proyectos no mueve las composiciones de origen de After Effects a la carpeta de proyecto recortada. Mueva la composición manualmente.

Las composiciones sin conexión aparecen con un icono Sin conexión en el panel Proyecto de Adobe Premiere Pro. Si está trabajando con una composición sin conexión, puede volver a vincularla a la composición de After Effects original. También puede decidir volver a vincular una composición vinculada a una composición de origen diferente.

Desconexión de una composición enlazada dinámicamente

Si la reproducción se entrecorta, puede desconectar una composición enlazada dinámicamente. Si desconecta una composición, se rompe el vínculo dinámico con After Effects. La composición enlazada se sustituye en el panel Proyecto por una composición fuera de línea.

Puede suprimir temporalmente un clip vinculado en Adobe Premiere Pro seleccionando el clip y eligiendo Clip > Habilitar. Para volver a vincular el clip, seleccione Clip > Habilitar nuevamente (una marca de verificación junto al comando indica que el clip se ha habilitado).

1. En Premiere Pro, seleccione la composición en el panel Proyecto.

2. Elija Proyecto > Desconectar.

Restablecimiento del enlace con una composición enlazada dinámicamente

En Adobe Premiere Pro, seleccione la composición y elija Vincular medios. En el cuadro de diálogo que aparece, seleccione un proyecto de After Effects. Adobe Premiere Pro vuelve a vincular automáticamente la composición.

Modificación de métodos abreviados de teclado

Para modificar los métodos abreviados de teclado en After Effects, haga lo siguiente:

1. En After Effects, seleccione una de las siguientes acciones:
   - **Editar** > **Preferencias** > **General** (Windows)
   - **After Effects** > **Preferencias** > **General** (Mac OS)
2. En el cuadro de diálogo Preferencias, haga clic en el botón **Mostrar Preferencias en Explorer (Windows)** o **Mostrar preferencias en Finder (Mac OS)**.
3. Se abre el directorio de instalación con el archivo de preferencias seleccionado. En función del sistema operativo, abra uno de los siguientes archivos:
   - Adobe After Effects <versión> Win en_US Shortcuts.txt

     O

   - Adobe After Effects <versión> Mac en_US Shortcuts.txt

   Puede personalizar los métodos abreviados de teclado en este archivo de texto.

   Nota: *Si asigna un método abreviado de teclado a una combinación que ya existe, se producirá un conflicto. Asegúrese de que la nueva combinación indicada no se haya utilizado previamente.*

Nota: *En los equipos Mac OS, algunos comandos de teclado para interactuar con el sistema operativo entran en conflicto con los comandos del teclado para interactuar con After Effects. Seleccione Utilizar las teclas de método abreviado del sistema en las Preferencias generales para anular el comando de teclado de After Effects en aquellos casos en los que se produzca un conflicto con el comando de teclado de Mac OS.*

Sincronización de la configuración

Cuando se trabaja en varios equipos, administrar y sincronizar las preferencias de sincronización entre ellos puede llevar mucho tiempo, puede ser complicado y dar lugar a errores.

La función Sincronizar configuración de After Effects permite sincronizar preferencias y configuraciones mediante Creative Cloud. Por ejemplo, si usa dos equipos, la función Sincronizar configuración facilita mantener la configuración sincronizada entre ambos.

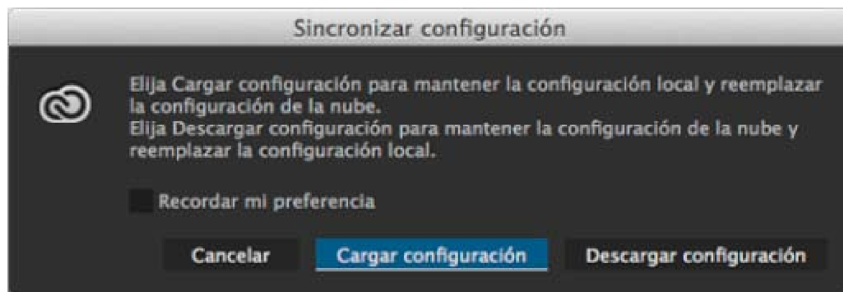
La sincronización se realiza a través de su cuenta de Adobe Creative Cloud. La configuración se carga en la cuenta de Creative Cloud y, después, se descarga y se aplica en el otro equipo. También puede sincronizar la configuración desde otra cuenta de Creative Cloud. After Effects crea un perfil de usuario en su equipo y lo utiliza para sincronizar en ambos sentidos la configuración con la cuenta de Creative Cloud asociada.

Debe iniciar la sincronización manualmente; no se realiza de manera automática ni se puede programar.

Ir al principio

Sincronizar la configuración

Para iniciar la sincronización, elija Editar > *[su ID de Adobe]* > Sincronizar configuración ahora (Windows) o After Effects > *[su ID de Adobe]* > Sincronizar configuración ahora.



También puede sincronizar la configuración en la pantalla de inicio. Haga clic en **SINCRONIZAR CONFIGURACIÓN** > **Sincronizar ahora** [*su ID de Adobe*] en la pantalla para iniciar la sincronización.

- Descargar configuración: sincroniza la configuración desde Creative Cloud al equipo y sobreescribe la versión local con la versión de Creative Cloud.
- Cargar configuración: sincroniza la configuración del equipo local con Creative Cloud.

En el panel Información (Ventana > Información) se pueden ver más detalles sobre el proceso de sincronización y su progreso.

Reinicie After Effects para aplicar las preferencias descargadas después de utilizar Sincronizar configuración.

Ir al principio

Sincronizar los ajustes desde una cuenta diferente

De forma predeterminada, para sincronizar las preferencias se usa el ID de Adobe asociado a la licencia del producto. Para usar un ID de Adobe distinto, en el menú Editar (Windows) o en el menú After Effects (Mac OS), seleccione *[su ID de Adobe]* > Usar configuración de una cuenta diferente. Introduzca el ID de Adobe y la contraseña.

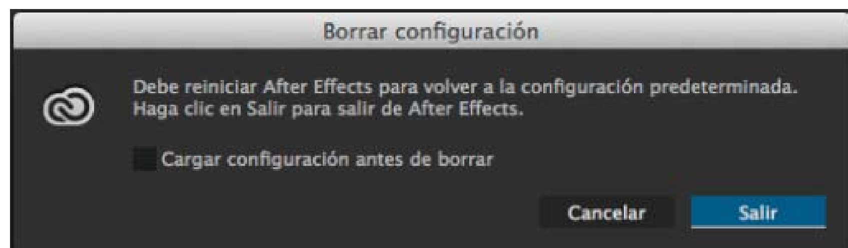
Como alternativa, en la pantalla de inicio, haga clic en **SINCRONIZAR CONFIGURACIÓN** > **Usar configuración de una cuenta diferente**.

Ir al principio

Gestión de la sincronización

Borrar la configuración

Seleccione Editar > [su ID de Adobe] > Borrar configuración (Windows) o After Effects [su ID de Adobe] > Borrar configuración (Mac OS), para borrar todas las configuraciones y restablecerlas al estado predeterminado. Borrar configuración también restablece el símbolo que se utiliza para indicar la configuración del usuario que se utilizó para sincronizar los ajustes.



Haga clic en Salir para borrar las preferencias actuales y cerrar After Effects. Cuando la aplicación se inicie de nuevo, se configuran las preferencias predeterminadas.

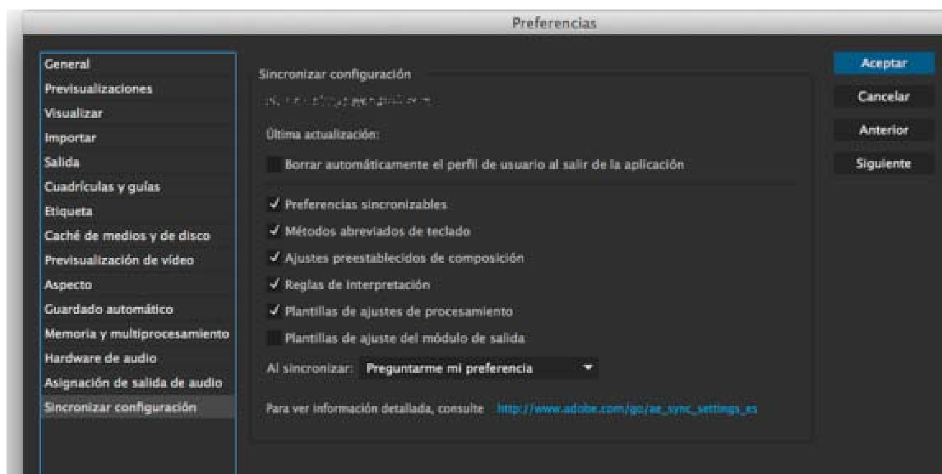
Gestionar opciones de sincronización

Para cambiar los ajustes de la función Sincronizar configuración (Windows):

- Haga clic en Editar > *[su ID de Adobe]* > Gestionar opciones de sincronización
- Haga clic en Editar > Preferencias > Sincronizar configuración

Para cambiar los ajustes de la función Sincronizar configuración (Mac):

- Haga clic en After Effects > [*su ID de Adobe*] > Administrar ajustes de sincronización
- Haga clic en After Effects > Preferencias > Sincronizar configuración



Puede cambiar los ajustes siguientes en el cuadro de diálogo Ajustes:

Borrar automáticamente el perfil de usuario al salir de la aplicación Active esta opción para borrar el perfil de usuario al salir de After Effects. La próxima vez que inicie el programa, se recuperarán las preferencias del ID de Adobe predeterminado que se ha utilizado para obtener la licencia del producto.

Seleccione las preferencias que se van a sincronizar.

1. Preferencias sincronizables
2. Métodos abreviados de teclado
3. Ajustes preestablecidos de composición
4. Reglas de interpretación
5. Plantillas de configuración de procesamiento
6. Plantillas de ajuste del módulo de salida

Nota: *Las preferencias sincronizables son aquellas que no dependen de la configuración del equipo o del hardware.*

Nota: *Los métodos abreviados de teclado creados para Windows se sincronizan únicamente con Windows y los métodos abreviados de teclado de Mac OS se sincronizan únicamente con Mac OS.*

Elija una de las opciones siguientes del menú desplegable para indicar a After Effects cuándo sincronizar los ajustes:

- Preguntarme mi preferencia
- Cargar configuración siempre
- Descargar configuración siempre

Nota: *La función Sincronizar configuración no sincroniza archivos que se hayan colocado manualmente en la carpeta de preferencias.*

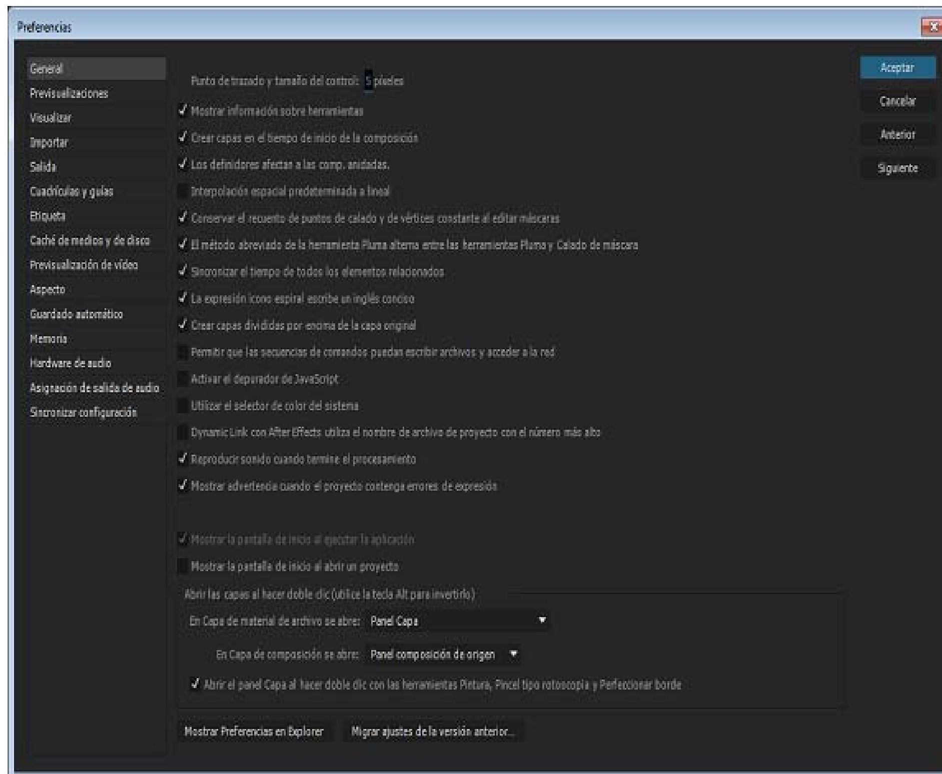
Preferencias

En las secciones siguientes se describe el cuadro de diálogo Preferencias y las diversas tareas que se pueden realizar con dicho menú.

El cuadro de diálogo Preferencias

Ir al principio

El cuadro de diálogo Preferencias



Para abrir el cuadro de diálogo Preferencias, vaya a :

- Editar > Preferencias > [nombre de la categoría] (Windows)
- After Effects > Preferencias > [nombre de la categoría] (Mac OS)

Utilice los métodos abreviados de teclado para abrir el menú Preferencias > General:

- **`Ctrl + Alt + ;`** (punto y coma) (Windows)
- **`Comando + Opción + ;`** (punto y coma) (Mac OS)

Restaurar preferencias

Para restaurar la configuración de preferencias predeterminada, pulse y mantenga pulsadas las teclas siguientes durante el inicio de la aplicación.

- **`Ctrl + Alt + Mayús`** (Windows)
- **`Comando + Opción + Mayús`** (Mac OS)

Para restaurar también los métodos abreviados de teclado predeterminados, pulse Alt y haga clic en el botón Aceptar (Windows) o pulse Opción y haga clic (Mac OS) en el botón OK.

Mostrar preferencias

Las preferencias, incluyendo los métodos abreviados de teclado y los espacios de trabajo, se almacenan como archivos en las siguientes ubicaciones:

- (Windows) \Users*[nombre_usuario]*\AppData\Roaming\Adobe\After Effects*[versión]*
- (Mac OS) /Users/*[nombre_usuario]*/Library/Preferences/Adobe/After Effects/*[versión]*

Para mostrar las preferencias en After Effects, vaya a:

- Editar > Preferencias > General y haga clic en el botón Mostrar preferencias en Explorer (Windows)
- After Effects > Preferencias > General y haga clic en el botón Mostrar preferencias en Finder (Mac OS)

Es recomendable que no modifique los archivos de este directorio manualmente. Utilice el cuadro de diálogo Preferencias para modificar las preferencias. Para obtener información sobre métodos abreviados de teclado, consulte la sección Modificación de métodos abreviados de teclado. Para obtener información sobre la gestión de espacios de trabajo, consulte la sección Espacios de trabajo y paneles.

Nota: *La carpeta Biblioteca en Mac OS X está oculta. Consulte el artículo siguiente para obtener información sobre cómo puede obtener acceso a los archivos de usuario ocultos en Mac OS:*

http://helpx.adobe.com/es/x-productkb/global/access-hidden-user-library-files.html

La lista siguiente describe brevemente las distintas opciones que aparecen en el menú Editar > Preferencias, especialmente aquellas opciones que no son autoexplicativas.

Preferencias generales

- Tamaño del punto de trazado y control: especifica el tamaño de los vértices y los controles de dirección Bézier para máscaras y formas, controles de dirección para trazados de movimiento y otros controles similares.
- Mostrar información de herramientas: Sugerencias de la interfaz de usuario de After Effects
- Creación de capas en la hora de inicio de la composición: Información general sobre las capas
- Los definidores afectan a las composiciones anidadas: Acerca de la precomposición y el anidamiento
- Interpolación espacial predeterminada a lineal: Acerca de la interpolación del fotograma clave espacial y temporal
- Conservar el recuento de vértices constante y puntos de calado al editar máscaras: Designación del primer vértice para un trazado Bézier

  La herramienta Pluma cambia entre las herramientas Pluma y Calado de Máscara: Calado de máscara de anchura variable
- Sincronizar el tiempo de todos los elementos relacionados: Preferencias y ajustes de

composición que afectan a las composiciones anidadas

- Icono espiral de expresión escribe inglés conciso: Edición de una expresión con el icono espiral
- Crear capas divididas por encima de la capa original: División de una capa
- Permitir que las secuencias de comandos puedan escribir archivos y acceder a la red: Carga y ejecución de secuencias de comandos
- Activar el depurador de JavaScript: la guía de secuencias de comandos de After Effects en el Adobe After Effects Developer Center del sitio Web de Adobe
- Utilizar el selector de color del sistema: Selección de un selector de color
- Crear nuevas capas con calidad óptima: Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles
- Uso de teclas de métodos abreviados del sistema (solo Mac OS): Métodos abreviados de teclado
- Dynamic Link con After Effects utiliza el nombre del archivo del proyecto con el número mayor: Acerca de Dynamic Link y After Effects
- Reproducir sonido cuando termine el procesamiento: habilite o deshabilite la reproducción de un sonido cuando se haya procesado el último elemento de la cola de procesamiento.
- Mostrar advertencia cuando el proyecto contiene errores de expresión: Conceptos básicos sobre expresiones
- Mostrar la pantalla de inicio al ejecutar la aplicación: Seleccione esta opción para mostrar la pantalla de inicio cuando se inicia After Effects.
- Mostrar la pantalla de inicio al abrir un proyecto: Seleccione esta opción para mostrar el cuadro de diálogo de la pantalla de inicio cuando se abre un proyecto de After Effects (esta opción no está activada de forma predeterminada). Verá una lista de los proyectos en la pantalla.
- Abrir las capas al hacer doble clic (utilice Opción/Alt para invertirlo):
  - Cuando se abre la capa de material de archivo: seleccione si al hacer doble clic en una capa de material de archivo se abre el panel Capas (valor predeterminado) o el elemento de material de archivo de origen.
  - Cuando se abre la capa de composición: seleccione si al hacer doble clic en una capa de composición previa se abre la composición de origen de la capa (valor predeterminado) o el panel Capas.
    - Abrir el panel Capas al hacer doble clic las herramientas Pintar, Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar bordes: si esta opción está seleccionada, al hacer doble clic en una capa de precomposición cuando una herramienta Pintar, Pincel tipo rotoscopia o una herramienta Perfeccionar bordes está activa se abre la capa en el panel Capas.

  Para obtener más información, consulte Creación de capas y Precomposición, anidamiento y preprocesamiento.

Preferencias de previsualización

- Límite de resolución adaptable: Preferencias de modos de previsualización y previsualizaciones rápidas

  También puede consultar la sección Previsualizaciones rápidas (CS6).

  El cuadro de diálogo Información de GPU permite comprobar la memoria de textura para la GPU y establecer la preferencia de trazado por rayos en la GPU, si está disponible. El número de versión OptiX está disponible, así como un botón Copiar para copiar la información general de la parte superior del cuadro de diálogo en el portapapeles del sistema.
- Calidad de visor (calidad de zoom y calidad de administración del color): Preferencias de la calidad del visor
- Mostrar estructuras metálicas internas: Muestra las estructuras metálicas de los cuadros

delimitadores para los componentes de precomposiciones contraídas y las capas de texto 3D por carácter.

- Silenciar audio cuando la previsualización no sea en tiempo real: Elija si desea reproducir audio durante las previsualizaciones cuando la velocidad de fotogramas es más lenta que el tiempo real. Si la velocidad de fotogramas es más lenta que el tiempo real, el audio se entrecortará para mantener la sincronización.

Preferencias de visualización

- Trazado de movimiento: Trazados de movimiento
- Desactivar miniaturas en el panel Proyecto Imágenes en miniatura de la composición
- Mostrar el procesamiento en curso en el panel Información y en el diagrama de flujo: Previsualización de vídeo y audio
- Aceleración de hardware para los paneles Composición, Capa y Material de archivo: Mejora del rendimiento
- Mostrar código de tiempo y fotogramas en el panel Línea de tiempo: Cambiar unidades de visualización de tiempo

Preferencias de importación

- Material de archivo de imágenes fijas: Creación de capas desde elementos de material de archivo o cambio del origen de capa
- Material de archivo de secuencia: Importación de una imagen fija o una secuencia de imágenes fijas
- Recarga automática de material de archivo: el material de archivo que se ha modificado se vuelve a cargar automáticamente al cambiar de otra aplicación.
    - Recarga automática: de forma predeterminada, el material de archivo que no sea la secuencia de imágenes se vuelve a cargar automáticamente. Para cambiar este comportamiento, seleccione Todos los tipos de material de archivo (para incluir el material de archivo de la secuencia de imágenes también) o seleccione Desactivar (para desactivar la recarga automática de material de archivo).
- Interpretar alfa no etiquetado como: Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto
- Arrastrar varios elementos de importación como: Importación de elementos de material de archivo arrastrándolos
- Existe un menú desplegable que permite elegir el código de tiempo con fotogramas eliminados o sin eliminar para Medios indeterminados NTSC, que se aplica a las importaciones de secuencias de imágenes fijas (por ejemplo, en las que los valores de código de tiempo no están presentes o se desconocen).

Preferencias de salida

- Segmentar secuencias en, Segmentar archivos de película en y Duración del bloque de audio: Ajustes de segmentos
- Utilizar nombre de archivo y carpeta predeterminados: Asignación automática de nombres para los archivos de salida

Preferencias de cuadrículas y guías

- Zonas seguras, cuadrículas, guías y reglas

Preferencias de etiquetas

- Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo

Preferencias de caché de disco y medios

- Activar caché de disco y Tamaño máximo de caché de disco: Cachés: caché de RAM, caché de disco y caché de medios
- Caché de medios conformados y Limpiar base de datos y caché: Caché de medios
- Crear marcadores de capa desde metadatos XMP del material de archivo y Escribir XMP ID en archivos al importar: Metadatos XMP en After Effects

Preferencias de previsualización de vídeo

- Previsualizar en un monitor de vídeo externo

Preferencias de aspecto

- Utilizar el color de las etiquetas para controles de capa y trazados y utilizar el color de las etiquetas para las fichas relacionadas: Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo
- Visualizar los colores de máscara: Colores para los trazados de máscara
- Utilizar degradados: utiliza degradados en la interfaz de usuario.
- Brillo: ilumina u oscurece los colores de la interfaz de usuario (IU).

Preferencias de guardado automático

Almacenamiento de proyectos y realización de copias de seguridad en After Effects

Preferencias de memoria

Preferencias de memoria

Preferencias de hardware de audio y asignación de salida de audio

Preferencias de hardware de audio

Sincronización de la configuración

La función Sincronizar configuración le permite sincronizar las preferencias mediante Creative Cloud. Para obtener información detallada, consulte el artículo Sincronización de la configuración.

Migre ajustes de versiones anteriores

After Effects le solicitará que migre ajustes de una versión anterior si encuentra una carpeta de preferencias de una versión anterior y no hay ninguna carpeta de preferencias para la versión actual. Esto ocurre cuando se inicia After Effects por primera vez y cuando se elimina toda la carpeta de preferencias.

Si desea migrar los ajustes de la versión anterior de After Effects, consulte la sección Migración de la configuración de una versión secundaria anterior de After Effects.

Espacios de trabajo, paneles y visores

Ir al principio

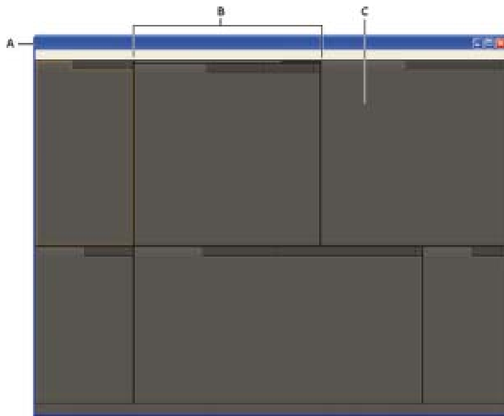
Espacios de trabajo y paneles

Las aplicaciones de vídeo y audio de Adobe ofrecen una interfaz de usuario homogénea y personalizable. Si bien cada aplicación tiene su propio conjunto de paneles, los paneles se desplazan y se agrupan de la misma forma en todas las aplicaciones.

La ventana principal de un programa es la *ventana de la aplicación*. Los paneles se organizan en esta ventana en una disposición denominada *espacio de trabajo*.

Cada aplicación incluye varios espacios de trabajo predefinidos que optimizan el diseño de paneles para tareas específicas. También puede crear y personalizar sus propios espacios de trabajo organizando los paneles de la forma que mejor se adapte a su estilo de trabajo con tareas específicas.

Se pueden arrastrar paneles a nuevas ubicaciones, desplazarlos dentro y fuera de un grupo, colocarlos en paralelo y desbloquear un panel de manera que flote en una nueva ventana sobre la ventana de la aplicación. A medida que se reorganizan los paneles, los demás paneles se redimensionan automáticamente para adaptarse a la ventana.



Espacio de trabajo de ejemplo

A. Ventana de aplicación **B.** Paneles agrupados **C.** Panel individual

Para aumentar el espacio de pantalla disponible, utilice varios monitores. Cuando se trabaja con varios monitores, la ventana de la aplicación aparece en el monitor principal y se colocan ventanas flotantes en el segundo monitor. Las configuraciones del monitor se almacenan en el espacio de trabajo.

Los espacios de trabajo se almacenan en los archivos XML de la carpeta de preferencias. Con la salvedad del diseño y el tamaño del monitor, estos espacios de trabajo se pueden mover a otro equipo y utilizarse allí.

- (Windows) *[unidad]*:\Users*[nombre_usuario]*\AppData\Roaming\Adobe\After Effects\[*versión*]\ModifiedWorkspaces

- (Mac OS) [unidad]/Users/[*nombre_usuario*]/Library/Preferences/Adobe/After Effects/[*versión*]/ModifiedWorkspaces

Consulte este tutorial de vídeo sobre los espacios de trabajo de Andrew Devis en el sitio Web de Creative COW para obtener más información.

Diseño de paneles apilados

Personalice su espacio de trabajo al agrupar paneles de la forma que desee. En un grupo de paneles, puede organizar los paneles en estados apilados y de fichas.

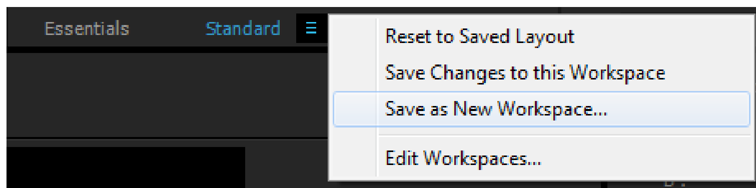
Puede expandir y contraer los paneles apilados con un único clic del ratón en el encabezado del panel. Para obtener más información, consulte Uso de paneles apilados.

Ir al principio

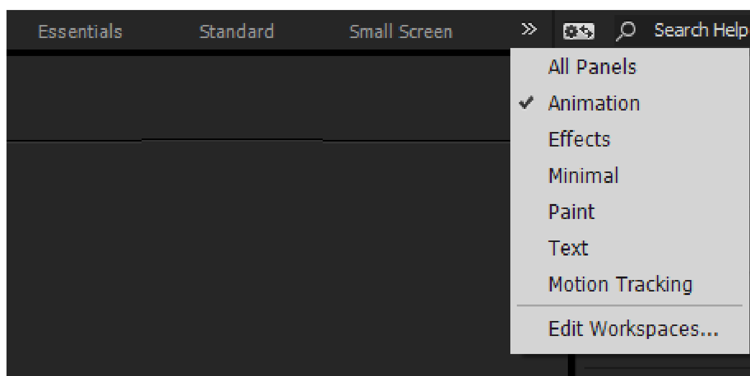
Personalización de espacios de trabajo

Elección de un espacio de trabajo

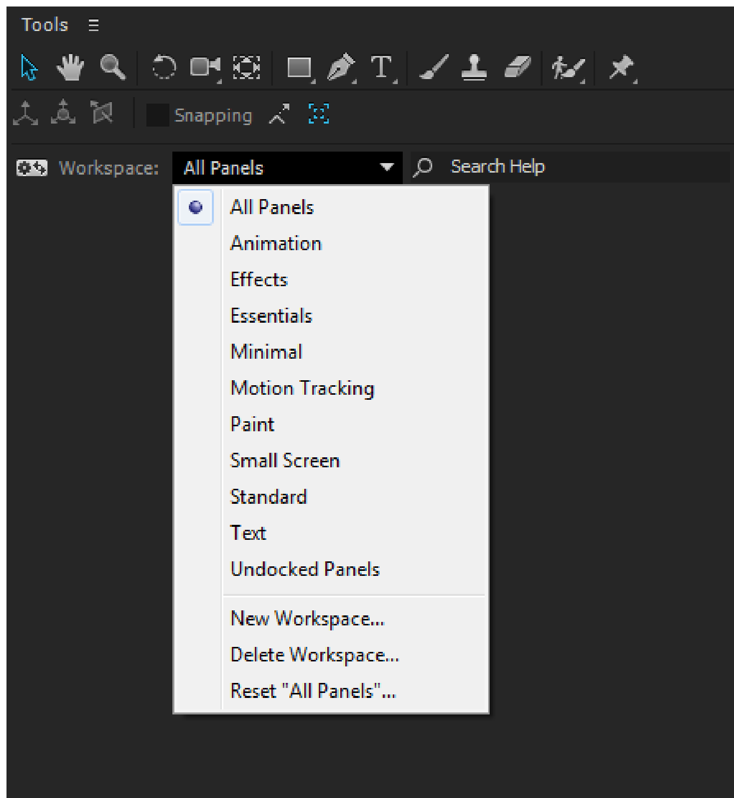
Puede acceder a los espacios de trabajo personalizados o predeterminados con un solo clic en la nueva barra de espacio de trabajo. La barra de espacio de trabajo ocupa el lado derecho del panel Herramientas. Para modificar la anchura de la barra, arrastre el divisor vertical entre las barras de herramientas y de espacio de trabajo.



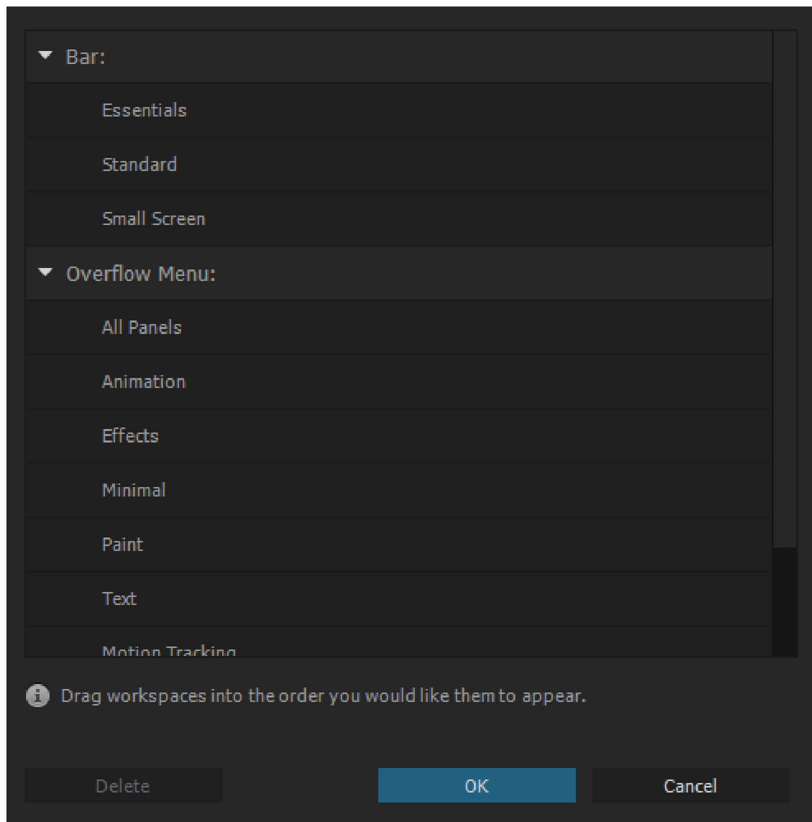
Los espacios de trabajo que no se ajusten al espacio disponible aparecen en el menú de contenido adicional (>>) en la barra del espacio de trabajo.



Al mover el panel Herramientas, el menú Espacio de trabajo reemplaza la barra de espacio de trabajo.



***Nota:** Elija **Ventana > Espacio de trabajo > Editar espacios de trabajo** o haga clic en el menú de contenido adicional (>>) en la barra del espacio de trabajo para mostrar el cuadro de diálogo **Editar espacios de trabajo**. Puede seleccionar un espacio de trabajo y cambiar el orden de los espacios de trabajo.*



Cuadro de diálogo Editar espacios de trabajo

Elección de un espacio de trabajo

- Elija Ventana > Espacio de trabajo y elija el espacio de trabajo deseado.
- Seleccione un espacio de trabajo en el menú Espacio de trabajo del panel Herramientas.
- Si el espacio de trabajo tiene un método abreviado de teclado asignado, presione Mayús+F10, Mayús+F11 o Mayús+F12.

Para asignar un método abreviado de teclado al espacio de trabajo actual, seleccione Ventana > Asignar método abreviado al espacio de trabajo [Nombre del espacio de trabajo].

Guardar, restablecer y eliminar espacios de trabajo

Guardado de un espacio de trabajo personalizado

Conforme personaliza un espacio de trabajo, la aplicación realiza un seguimiento de los cambios, almacenando el diseño más reciente. Para almacenar un diseño específico de manera más permanente, guarde un espacio de trabajo personalizado. Los espacios de trabajo personalizados guardados aparecen en el menú Espacio de trabajo, adonde puede regresar y restaurarlos.

- Organice los fotogramas y paneles como desee y, a continuación, elija Ventana > Espacio de trabajo > Nuevo espacio de trabajo. Introduzca un nombre para el espacio de trabajo y haga clic en Aceptar (Windows) o en Aceptar (Mac OS).

Nota: *(After Effects, Premiere Pro) Si un proyecto guardado con un espacio de trabajo personalizado se abre en otro sistema, la aplicación buscará un espacio de trabajo con un nombre que coincida. Si la aplicación no puede encontrar un espacio de trabajo que coincida (o la configuración del monitor no coincide), usará el espacio de trabajo local actual.*

Restauración de un espacio de trabajo

Restaure el espacio de trabajo actual para regresar a su diseño original, guardado, de paneles.

- Elija Ventana > Espacio de trabajo > Restablecer *nombre de espacio de trabajo*.

Eliminación de un espacio de trabajo

1. Seleccione Ventana > Espacio de trabajo > Eliminar espacio de trabajo.
2. Elija el espacio de trabajo que desee eliminar y, a continuación, haga clic en Aceptar.

   Nota: *No puede eliminar el espacio de trabajo activo actualmente.*

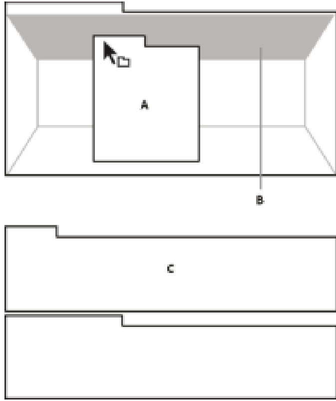
Acoplar, agrupar o flotar paneles

Puede acoplar paneles, moverlos a un grupo o fuera de él y desacoplarlos de manera que floten encima de la ventana de la aplicación. Conforme arrastra un panel, se resaltan las *zonas de colocación* a las que puede mover el panel. La zona de colocación que elige determina el lugar en el que se inserta el panel y si se acopla o se agrupa con otros paneles.

Zonas de acoplamiento

Las zonas de acoplamiento existen a lo largo de los bordes de un panel, grupo o ventana. Al acoplar un

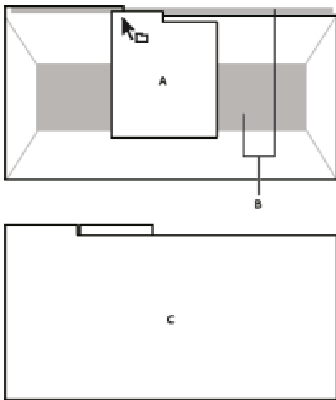
panel se coloca junto al grupo existente, redimensionando todos los grupos para alojar al panel nuevo.



Arrastrar el panel (A) a la zona de acoplamiento (B) para acoplarlo (C)

Zonas de agrupamiento

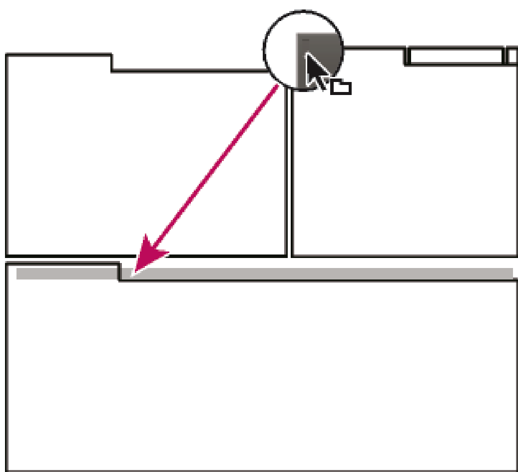
Las zonas de agrupamiento existen en la mitad de un panel o grupo, y en el área de ficha de paneles. Al soltar un panel en una zona de agrupamiento, se apila con los demás paneles.



Arrastrar el panel (A) a la zona de agrupamiento (B) para agruparlo con los paneles existentes (C)

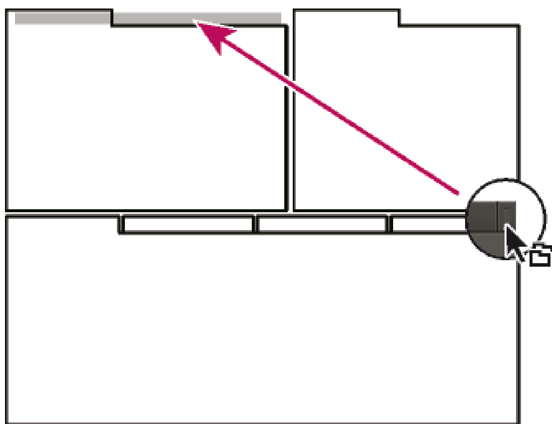
Acoplar o agrupar paneles

1. Si el panel que desea acoplar o agrupar no está visible, elíjalo en el menú Ventana.
2. Realice una de las acciones siguientes:
    - Para mover un panel individual, arrastre el área de agarre de la esquina superior izquierda de la ficha de un panel a la zona de colocación deseada.



Arrastre del agarre del panel para mover un panel

- Para mover un grupo completo, arrastre el área de agarre del grupo de la esquina superior derecha a la zona de colocación deseada.



Arrastrar el agarre de grupo para mover todo el grupo

La aplicación acopla y agrupa el panel en función del tipo de zona de colocación.

Desacoplar un panel en una ventana flotante

Cuando desacopla un panel en una ventana flotante, puede añadir paneles a la ventana o modificarla de manera similar a como lo hace con la ventana de la aplicación. Puede utilizar ventanas flotantes para utilizar un monitor secundario o para crear espacios de trabajo como los de versiones anteriores de aplicaciones de Adobe.

- Seleccione el panel que desea desacoplar (si está oculto, selecciónelo en el menú Ventana) y, a continuación, realice una de las operaciones siguientes:
  - Seleccione Desacoplar panel o Desacoplar fotograma en el menú del panel. El comando Desacoplar fotograma desacopla el grupo de paneles.
  - Mantenga pulsada la tecla Ctrl (Windows®) o Comando (Mac OS®) y arrastre el panel o el grupo fuera de su ubicación actual. Cuando suelte el botón del ratón, el panel o el grupo aparecerá en una nueva ventana flotante.
  - Arrastre el panel o el grupo fuera de la ventana de la aplicación. (Si la ventana de la aplicación se maximiza, arrastre el panel a la barra de tareas de Windows.)

Maximizar o restaurar los grupos de paneles

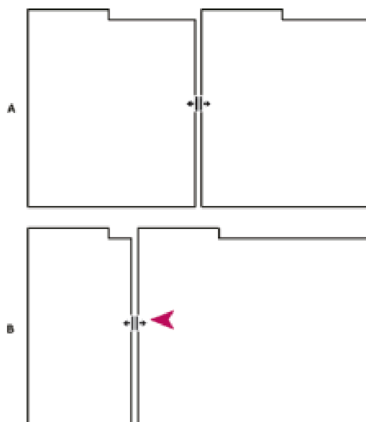
Haga doble clic en la ficha del panel activo o en el área común del conjunto de fichas de un grupo de paneles para maximizar o restaurar dicho grupo. También puede presionar la tecla ` (acento grave) con el puntero del ratón situado sobre un grupo de paneles para maximizarlo o restaurarlo.

Cambiar el tamaño de los grupos de paneles

Para maximizar rápidamente un panel que se encuentra debajo del puntero, presione la tecla ` (acento grave). (El acento grave es el carácter que se escribe sin necesidad de pulsar la tecla Mayús y que está debajo del signo ~ en los teclados estándar de Estados Unidos.) Presione nuevamente la tecla para que el panel recupere su tamaño original.

Al arrastrar un divisor entre los grupos de paneles, se redimensionan todos los grupos que comparten el divisor.

1. Realice una de las siguientes acciones:
    - Para cambiar el tamaño horizontal o verticalmente, coloque el puntero entre dos grupos de paneles. El puntero se convierte en una flecha de dos puntas .
    - Para cambiar el tamaño en ambas direcciones a la vez, coloque el puntero en la intersección entre tres o más grupos de paneles. El puntero se convierte en una flecha de cuatro direcciones .
2. Mientras mantiene pulsado el botón del ratón, arrastre para redimensionar los grupos de paneles.



Arrastrar el divisor entre los grupos de paneles para redimensionarlos horizontalmente

A. Grupo original con puntero de cambio de tamaño **B.** Grupos redimensionados

Apertura, cierre y visualización de paneles y ventanas

Aunque un panel esté abierto, se puede ocultar debajo de otros paneles. Al seleccionar un panel en el menú Ventana, se abre y aparece encima del resto de los paneles del grupo.

Al cerrar un grupo de paneles en la ventana de la aplicación, se redimensionan los demás grupos para ocupar el espacio recién disponible. Al cerrar una ventana flotante, también se cierran los paneles incluidos en ella.

- Para abrir o cerrar un panel, elija el panel en el menú Ventana.
- Para cerrar un panel o una ventana, haga clic en su botón Cerrar . Si cierra un panel

accidentalmente, selecciónelo en el menú Ventana y se volverá a mostrar.

- Para abrir o cerrar un panel, use su método abreviado de teclado.
- Si un fotograma contiene varios paneles, coloque el puntero en una ficha y mueva la ruedecilla del ratón hacia delante o hacia atrás para cambiar el panel que está activo.
- Si un fotograma contiene más paneles agrupados de los que puede mostrar de una vez, arrastre la barra de desplazamiento que aparece por encima de las fichas.



Barra de desplazamiento para mostrar las fichas del resto de los paneles

Ir al principio

Visores

Un *visor* es un panel que puede contener varias composiciones, capas o elementos de material de archivo o varias vistas de uno solo de estos elementos. Los paneles Composición, Capa, Material de archivo, Diagrama de flujo y Controles de efectos son visores.

Al bloquear un visor se evita que el elemento mostrado sea reemplazado al abrir o seleccionar un nuevo elemento. Cuando se bloquea un visor y se abre o selecciona un nuevo elemento, After Effects crea un nuevo panel de visor para este. Si selecciona el elemento del menú visor en un visor bloqueado, no se crea un visor nuevo, se utiliza el existente.

En lugar de alojar varios elementos en un solo visor y utilizar el menú del visor para cambiar de uno a otro, puede abrir un visor independiente para cada elemento de la composición, capa o material de archivo abierto. Cuando tenga varios visores abiertos, puede acoplarlos o agruparlos, igual que con otros paneles.

Por ejemplo, puede crear un visor de Composición para cada una de las distintas vistas 3D (Superior, Inferior, Atrás, Frente, vistas personalizadas) de tal forma que podrá maximizar cada una de ellas con el método abreviado de teclado `(acento grave), el cual maximiza o restaura el panel sobre el que se encuentra el puntero.

Para crear un espacio de trabajo personalizado con varios visores, asegúrese de que ninguno de los visores está bloqueado antes de guardar el espacio de trabajo. Los visores bloqueados están asociados con un contexto de proyecto particular y, por tanto, no se han guardado en el archivo de preferencias.

- Para crear un visor nuevo, elija Nuevo en el menú del visor. (Consulte Apertura de panel, visor y menús contextuales).
- Para bloquear o desbloquear un visor, seleccione Bloqueado en el menú de visores o haga clic en el botón Conmutar bloquear visor .
- Para bloquear el visor actual, divida el fotograma con el que está trabajando en esos momentos, cree un nuevo visor del mismo tipo en el fotograma nuevo y presione Ctrl+Alt+Mayús+N (Windows) o Comando+Opción+Mayús+N (Mac OS).
- Para desplazarse hacia delante o hacia atrás por los elementos de la lista en el menú de visores para el visor activo, presione Mayús+punto (.) o Mayús+coma (,).

Modo "Edit this, look at that" (ETLAT) y visores de Composición bloqueados

Si un visor de Composición se bloquea, el panel Línea de tiempo para otra composición está activo y el visor de Composición para la composición activa no se muestra, la mayoría de comandos que afectan a vistas y previsualizaciones funcionan en la composición para la que se muestra el visor.

Por ejemplo, al presionar **`0 en el teclado numérico`**, se puede iniciar una previsualización para la composición visible en un visor de Composición bloqueado en vez de la composición asociada al panel Línea de tiempo activo.

Este comportamiento facilita una composición de trabajo que a veces se denomina *edit-this-look-at-that* (*ETLAT*). El escenario más común en el que este comportamiento es útil es el escenario en que realiza un cambio en el panel Línea de tiempo para una composición anidada (ascendente) y desea previsualizar el resultado del cambio en la composición que la contiene (descendente).

Nota: *El comportamiento ETLAT funciona para métodos abreviados de teclado de zoom, ajuste, previsualización, toma y visualización de instantáneas, muestra de canales, muestra y ocultación de cuadrículas y guías y muestra del fotograma actual en un dispositivo de previsualización de vídeo.*

Para evitar este comportamiento, desbloquee el visor de composición o muestre el visor de composición para la composición que desee ver o previsualizar.

Consulte este vídeo del sitio web de Video2Brain para obtener más información sobre las mejoras en el flujo de trabajo ETLAT (edit-this-look-at-that).

Adobe también recomienda

- Paneles, visores, espacios de trabajo y ventanas (métodos abreviados de teclado)
- Elegir un visor para todas las previsualizaciones
- Previsualizaciones (métodos abreviados de teclado)
- Vistas (métodos abreviados de teclado)
- Acerca de la precomposición y anidamiento
- Uso de grupos de paneles apilados

Uso de la extensión Temas de Adobe Color



El servicio Adobe Color le ayuda a elegir combinaciones de color armoniosas y atractivas para sus composiciones de After Effects. Adobe Color es una extensión integrada en After Effects que le permite crear, guardar y acceder a sus temas de color. También puede explorar la gran variedad de temas de color públicos disponibles en Adobe Color y filtrarlos de varias formas: Más populares, Más utilizados, Aleatorios, temas que ha publicado o temas que le han gustado. Cuando haya encontrado el tema deseado, puede editarlo y guardarlo en sus temas o añadirlo a las muestras en After Effects.

Además de en After Effects, la extensión Temas de Adobe Color está disponible en otras dos aplicaciones de escritorio de Creative Cloud: Adobe InDesign y Adobe Photoshop. Todos los temas guardados en las bibliotecas Creative Cloud desde aplicaciones de escritorio, aplicaciones móviles como Captura CC o mediante el sitio web de Adobe Color están disponibles en After Effects.

Ir al principio

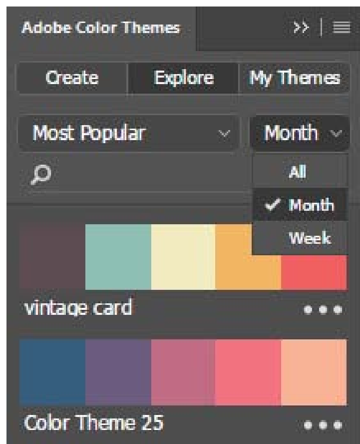
Acceso al panel Temas de Adobe Color

- En After Effects, seleccione Ventana > Extensiones > Temas de Adobe Color.

Ir al principio

Exploración de los temas de color

1. Haga clic en la ficha Explorar del panel Temas de Adobe Color.
De forma predeterminada, la ficha Explorar muestra todos los



temas de color públicos.

2. Si es necesario, filtre los temas de color por categoría e intervalo de tiempo. Utilice la barra de búsqueda si desea encontrar un tema específico.

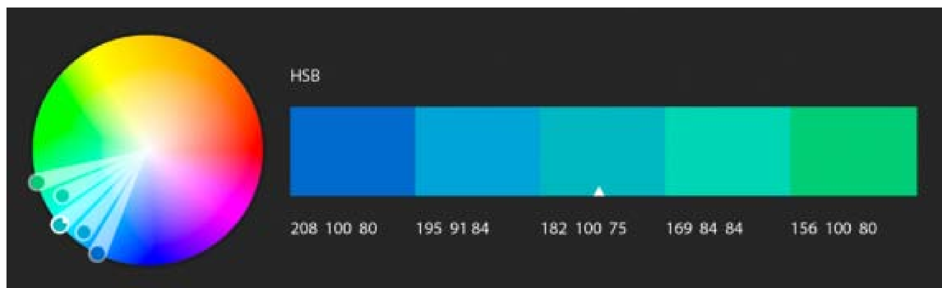
Explore los temas

Ir al principio

Creación y almacenamiento de un tema de color

1. Haga clic en la ficha Crear del panel Temas de Adobe Color.
2. Seleccione la regla cromática en la que desee basar el tema: Análogos, Monocromáticos, Tríada, Complementarios, Compuestos, Tonos o Personalizados.

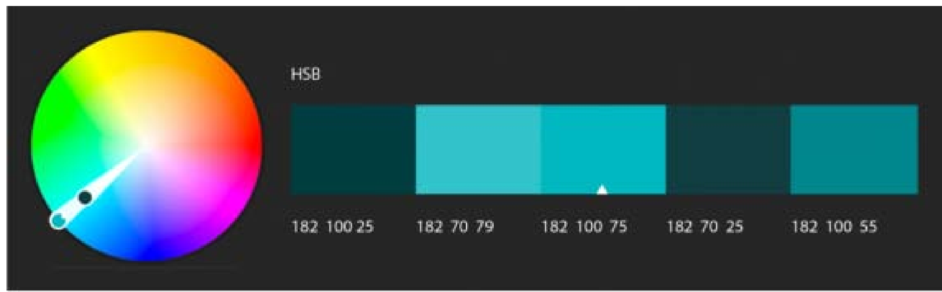
Análogos Utiliza colores adyacentes en la rueda cromática. Los colores análogos suelen combinarse bien y son armoniosos y atractivos.





Ejemplo: Regla cromática análoga

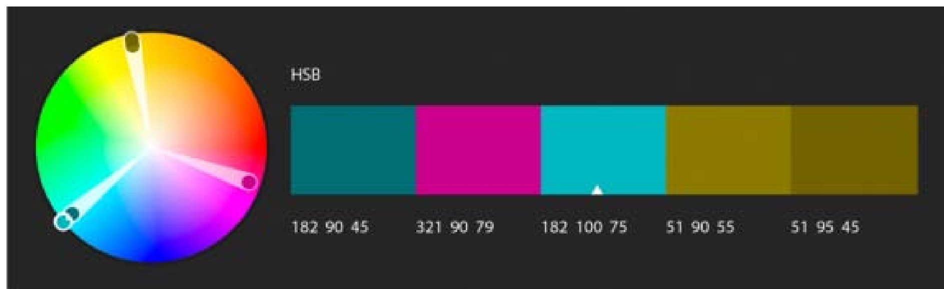
Monocromáticos Utiliza variaciones de saturación y brillo en un solo color. Cuando utilice esta regla cromática, dispondrá de cinco colores que comparten el mismo tono (por ejemplo: `H: 182`) pero distintos valores de saturación y brillo. Los colores monocromáticos se combinan bien y producen un efecto calmante.





Ejemplo: Regla cromática monocromática

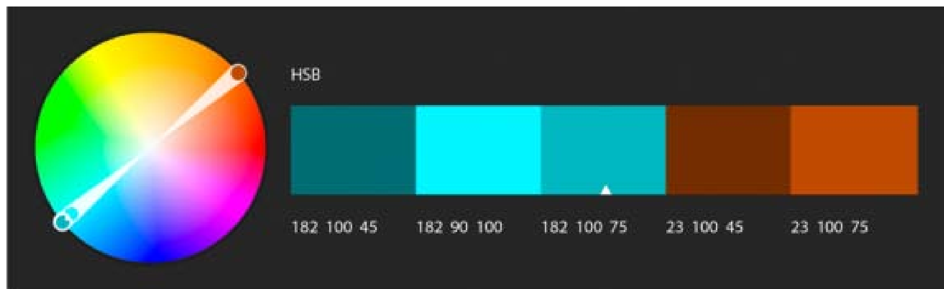
Tríada Utiliza colores de tres puntos equidistantes en la rueda cromática. Cuando utilice esta regla cromática, dispondrá de dos colores con el mismo tono pero distintos valores de saturación y brillo del primer punto de la rueda cromática (por ejemplo: `HSB: 182, 90, 45` y `HSB: 182, 100, 75`), dos del segundo punto de la rueda cromática (`HSB: 51, 90, 55` y `HSB: 51, 95, 45`) y un color del tercer punto (`HSB: 321, 90, 79`). Los colores de la tríada suele contrastar (pero no tanto como los colores complementarios). No obstante, conservan cierta armonía cuando se combinan.





Ejemplo: Regla cromática de tríada

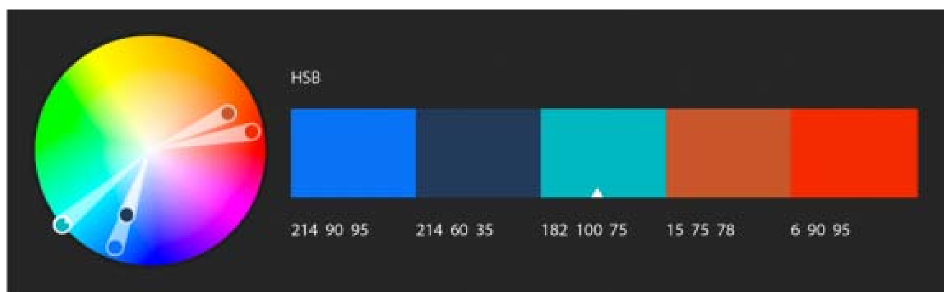
Complementarios Utiliza colores opuestos en la rueda de cromática. Cuando utilice esta regla cromática, dispondrá de dos colores con el mismo tono que el color base (por ejemplo: `HSB: 182, 100, 45 y HSB: 182, 90, 100`), el color base (`HSB: 182, 100, 75`) y dos colores con el mismo tono del punto opuesto en la rueda cromática (`HSB: 23, 100, 45 y HSB: 23, 100, 75`). Los colores complementarios proporcionan alto contraste y tienden a destacar cuando se utilizan de forma conjunta.





Ejemplo: Regla cromática complementaria

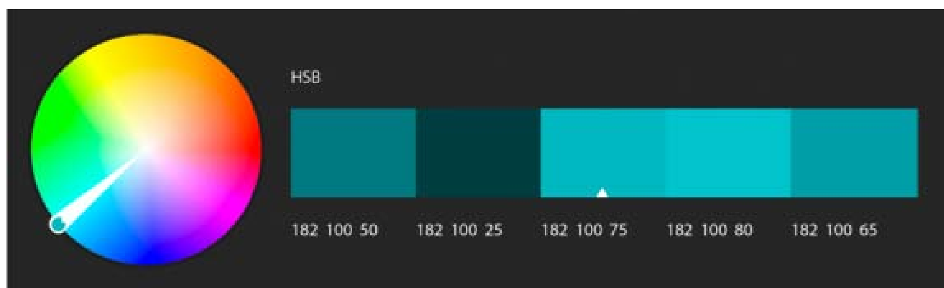
Compuestos Utiliza una combinación de colores complementarios y análogos. Cuando utilice esta regla cromática, dispondrá de dos colores con el mismo tono adyacentes (análogos) al color base (por ejemplo: `HSB: 214, 90, 95 y HSB: 214, 60, 35`), el color base (`HSB: 182, 100, 75`) y dos colores opuestos al color base (complementarios) pero adyacentes entre sí (`HSB: 15, 75, 78 y HSB: 6, 90, 95`). Los temas de colores compuestos tienen un contraste visual alto, como los temas de colores complementarios, pero con menos presión.





Ejemplo: Regla cromática compuesta

Tonos Utiliza cinco colores que comparten el mismo tono (por ejemplo: `H: 182`) y la saturación (`S: 100`) pero tienen distintos valores de brillo.





Regla cromática de tonos

Personalizados Permite seleccionar los colores de forma manual en la rueda cromática de la paleta sin ninguna regla que los controle.





Regla cromática personalizada

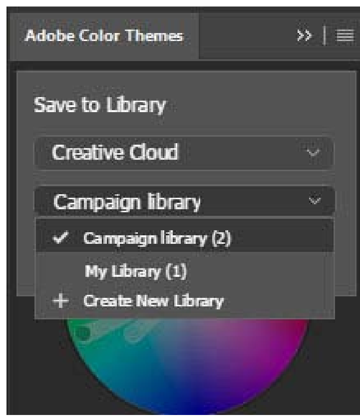
3. A continuación, para elegir un color base, haga clic en el triángulo correspondiente a un color del tema que esté editando. Según la regla cromática seleccionada, se crea un tema de color alrededor del color base automáticamente.



Elija un color base

Cuando se selecciona un color, se puede ajustar mediante la rueda cromática o cambiando su valor en uno de los sistemas cromáticos siguientes: CMYK, RGB, LAB, HSB o HEX.

4. Introduzca un nombre para el nuevo tema de color. Haga clic en Guardar.
5. Seleccione la biblioteca Creative Cloud en la que desee guardar el tema.



Guarde el nuevo tema en una biblioteca

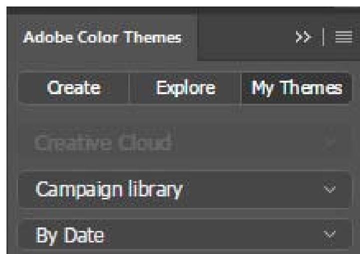
6. Haga clic en Guardar.

Nota: *Podrá guardar temas en distintos conjuntos de bibliotecas en función de si ha iniciado sesión con su Adobe ID o sus credenciales de empresa. Seleccione Ayuda > Administrar mi cuenta para comprobar las credenciales con las que se ha iniciado la sesión. Si, al seleccionar está opción, llega a la pantalla de autenticación para su organización, ha iniciado sesión con sus credenciales de empresa.*

La misma ID de correo electrónico se puede asociar a un Adobe ID y a un Enterprise ID.

Ir al principio

Acceso a temas guardados en sus bibliotecas



Acceda a sus temas

1. En el panel Temas de Adobe Color, haga clic en la ficha Mis temas.
2. Seleccione la biblioteca Creative Cloud desde la que desee acceder al tema.
3. Si es necesario, seleccione un parámetro de clasificación/orden para los temas incluidos en la lista: Por fecha, Por nombre o Por cantidad, en orden ascendente o descendente.

Ir al principio

Consulte también

- Preguntas frecuentes sobre Adobe Capture CC
- Cree temas de colores inspiradores con Adobe Color CC

Proyectos y composiciones

Proyectos

Ir al principio

Acerca de los proyectos

Un *proyecto* de After Effects es un archivo único donde se almacenan composiciones y referencias a todos los elementos de material de archivo que se utilizan en dicho proyecto. Las *composiciones* son colecciones de capas. Muchas capas utilizan *elementos de material de archivo* (como películas o imágenes fijas) como origen, aunque algunas capas (como las capas de forma y las capas de texto) contienen gráficos que se crean en After Effects.

Un archivo de proyecto tiene la extensión de nombre de archivo `.aep` o `.aepx`. Un archivo de proyecto con la extensión de nombre de archivo `.aep` es un archivo de proyecto binario; un archivo de proyecto con la extensión de nombre de archivo .aepx es un archivo de proyecto XML basado en texto.

El nombre del proyecto actual aparece en la parte superior de la ventana de la aplicación.

Un archivo de proyecto de plantilla tiene la extensión de nombre de archivo `.aet`. (Consulte Proyectos de plantilla y proyectos de muestra).

Archivos de proyectos XML

Los archivos de proyectos XML basados en texto contienen alguna información del proyecto como datos binarios hexadecimales, pero gran parte de la información del proyecto se expone como texto legible para los seres humanos en elementos `string`. Puede abrir un archivo de proyecto XML en un editor de texto y hacer cambios en ciertos detalles del proyecto sin abrirlo en After Effects. Incluso puede escribir secuencias de comandos que modifiquen la información de proyecto en los archivos de proyectos XML como parte de un flujo de trabajo automatizado.

Elementos de un proyecto que se pueden modificar en un archivo de proyecto XML:

- Atributos de marcador, incluidos comentarios, parámetros de punto de capítulo y parámetros de punto de señal
- Rutas de archivo de los elementos de material de archivo de origen, incluidos los proxies
- Composición, elemento de material de archivo, capa y nombres de carpeta y comentarios

Nota: *Los nombres de elementos de material de archivo se exponen en los elementos de cadena de archivos de proyecto XML si los nombres se han personalizado. Los elementos de material de archivo derivados automáticamente a partir de los nombres de archivos de origen y los nombres de color sólido no se exponen en elementos de cadena*

Algunas cadenas, como espacio de trabajo y nombres de vista, se exponen como cadenas legibles por los seres humanos, pero las modificaciones realizadas a estas cadenas no se respetan cuando After Effects abre el archivo de proyecto.

Nota: *No utilice el formato de archivo de proyecto XML como formato de archivo primario. El formato de archivo de proyecto primario de After Effects es el formato de archivo de proyecto binario (.aep). Utilice el formato de archivo de proyecto XML para guardar una copia de un proyecto y como formato intermedio para los flujos de trabajo automatizados.*

Para guardar un archivo de proyecto XML (.aepx) como archivo binario (.aep), seleccione Archivo > Guardar como e indique un nombre de archivo que termine con **.aep***, sin la* **x***. (Consulte Almacenamiento de proyectos y realización de copias de seguridad en After Effects CS5).*

Enlaces del proyecto incrustados en los archivos QuickTime, Video for Windows

Cuando se procesa una película y se exporta al formato de contenedor, puede incrustar un enlace al proyecto de After Effects en el archivo contenedor.

Para importar el proyecto, importe el archivo contenedor, y seleccione Proyecto en el menú Importar como en el cuadro de diálogo Importar archivo. Si el archivo contenedor contiene un enlace a un proyecto que se ha movido, puede examinar el sistema para encontrar el proyecto.

Ir al principio

Creación y apertura de proyectos

Solamente se puede abrir un proyecto al mismo tiempo. Si se crea o se abre otro archivo de proyecto cuando ya hay un proyecto abierto, After Effects pide que se guarden los cambios del proyecto abierto y, a continuación, lo cierra. Una vez creado un proyecto, se puede importar material de archivo al proyecto.

- Para crear un proyecto, elija Archivo > Nuevo > Nuevo proyecto.
- Para abrir un proyecto, elija Archivo > Abrir proyecto, busque el proyecto y haga clic en Abrir.

También puede crear y abrir un proyecto desde la pantalla de inicio.

- Para crear un proyecto, haga clic en **Nuevo proyecto**.
- Para abrir un proyecto, haga clic en **Abrir proyecto** y vaya a la ubicación del proyecto.

Jeff Almasol incluye un script en su sitio Web redefinery que crea y guarda un nuevo proyecto para cada composición seleccionada en el proyecto actual.

Ir al principio

Proyectos de plantilla y proyectos de muestra

Un *proyecto de plantilla* es un archivo con la extensión de nombre de archivo .aet. Se pueden crear plantillas nuevas basadas en proyectos propios.

Nota: *After Effects CC no instala proyectos de plantilla.*

Al abrir un proyecto de plantilla, After Effects crea un proyecto sin título nuevo basado en la plantilla. Si guarda cambios a este nuevo proyecto, el proyecto de plantilla no resultará afectado.

Una forma excelente de ver cómo los usuarios experimentados utilizan After Effects es abrir uno de los

proyectos de plantilla incluidos en After Effects, abrir una composición para activarla y pulsar **`U`** *o* **`UU`** *para que se muestren solo las propiedades de capa modificadas o animadas. La visualización de propiedades modificadas o animadas le muestra los cambios que el diseñador realizó en el proyecto de plantilla para crear la plantilla.*

A menudo, el autor de un proyecto de plantilla bloquea las capas que deberían mantenerse sin cambios y deja sin bloquear las capas que se tienen que modificar. Esta es una forma muy práctica de evitar modificaciones inapropiadas o accidentales.

Para obtener más recursos de proyectos de plantilla y proyectos de ejemplo de After Effects, consulte la comunidad de recursos de After Effects en el sitio web de Adobe.

Consulte este tutorial de vídeo de Andrew Devis en el sitio Web de Creative COW para obtener información sobre dónde encontrar los proyectos de plantilla y las expresiones de muestra incluidos con After Effects.

Apertura de un proyecto de plantilla

- Para abrir un proyecto de plantilla, elija Archivo > Abrir proyecto. En Windows, elija Plantilla de proyecto de Adobe After Effects del menú Archivos de tipo.

Creación de un proyecto de plantilla

- Para convertir un proyecto en un proyecto de plantilla, cambie la extensión del nombre del archivo de .aep a .aet.
- Para guardar una copia de un proyecto como proyecto de plantilla, elija Archivo > Guardar copia y cambie la extensión del nombre de la copia a .aet.

Ir al principio

Almacenamiento de proyectos y realización de copias de seguridad en After Effects

- Para guardar un proyecto, elija Archivo > Guardar.
- Para guardar una copia del proyecto con un nombre nuevo generado automáticamente, elija Archivo > Incrementar y guardar, o bien presione **`Ctrl+Alt+Mayús+S`** (Windows) o **`Comando+Opción+Mayús+S`** (Mac OS).
- Se guardará una copia del proyecto actual en la misma carpeta en la que se encuentra el proyecto original. El nombre de la copia es el nombre del proyecto original seguido de un número. Si el nombre del proyecto original ya termina con un número, ese número se incrementará en 1.
- Para guardar el proyecto con otro nombre o en otra ubicación, elija Archivo > Guardar como > Guardar como. El proyecto abierto adoptará el nombre y la ubicación nuevos; el archivo original permanecerá sin cambios.
- Para guardar el proyecto como una copia en formato de archivo de proyecto XML, elija Archivo > Guardar como > Guardar copia como XML. (Consulte Acerca de los proyectos).
- Para guardar una copia del proyecto con otro nombre o en otra ubicación, elija Archivo > Guardar como > Guardar copia. El proyecto abierto conserva su nombre y ubicación originales, y se crea una copia con los nuevos ajustes, pero no se abre.
- Para guardar una copia de un proyecto para que se pueda abrir con la versión principal anterior, elija Archivo > Guardar como > Guardar una copia como <*número de versión principal anterior*>. (Para obtener más información, consulte este blog).

Nota: *Las nuevas funciones de la versión actual de After Effects que se usen en un proyecto se ignorarán en los proyectos que se guarden en el formato de una versión anterior de After Effects.*

Para guardar una copia del proyecto y copias de los recursos utilizados en el proyecto en una sola carpeta del disco, utilice el comando Recopilar archivos. (Consulte la sección Recopilación de archivos en una ubicación para obtener más información).

Ir al principio

Panel Diagrama de flujo

En el diagrama de flujo de cada proyecto o composición, los cuadros (o mosaicos) individuales representan cada composición, cada elemento de material de archivo y cada capa. Las flechas de dirección representan las relaciones entre los componentes.

Nota: *El panel Diagrama de flujo muestra solamente las relaciones existentes. No se puede utilizar para cambiar las relaciones entre los elementos.*

Las composiciones anidadas y otros elementos de la composición aparecen al expandir los mosaicos.

Las líneas de color gris medio que aparecen entre los mosaicos del diagrama de flujo indican que el definidor de audio o de vídeo de esos elementos no está seleccionado en el panel Línea de tiempo. Líneas negras o gris claro indican que el definidor está seleccionado, según el ajuste Brillo de las preferencias de Aspecto.

- Para abrir el diagrama de flujo del proyecto, presione Ctrl+F11 (Windows) o Comando + F11 (Mac OS) o haga clic en el botón Diagrama de flujo del proyecto de la parte superior de la barra de desplazamiento vertical del extremo derecho del panel Proyecto.
- Para abrir un diagrama de flujo de la composición, seleccione la composición y elija Composición > Diagrama de flujo de la composición, o haga clic en el botón Diagrama de flujo de la composición situado en la parte inferior del panel Composición.
- Para activar (seleccionar) un elemento, haga clic en su mosaico en el panel Diagrama de flujo.

  Al hacer clic en una composición en el diagrama de flujo, esta se activa en los paneles Proyecto y Línea de tiempo. Al hacer clic en una capa, esta se activa en el panel Línea de tiempo. Al hacer clic en un elemento de material de archivo, este se activa en el panel Proyecto.
- Para personalizar la apariencia del diagrama de flujo, utilice el menú del panel Diagrama de flujo y los botones situados en la parte inferior del panel.

Para obtener información sobre herramientas en relación con los botones del panel Diagrama de flujo, coloque el puntero encima de un botón hasta que la información aparezca.

- Para eliminar elementos, selecciónelos y presione Eliminar. Si el elemento seleccionado es un elemento de material de archivo o una composición, se elimina del proyecto y desaparece de los paneles Línea de tiempo y Proyecto. Si el elemento seleccionado es una capa, se elimina de la composición en la que aparece.
- Para acceder al menú contextual de un elemento seleccionado, haga clic con el botón derecho (Windows) o haga clic mientras presiona Control (Mac OS) en el icono situado a la izquierda del nombre en el mosaico del elemento. Los iconos tienen distintas apariencias en función del tipo de elemento, como las capas , las composiciones . Por ejemplo, se puede utilizar el menú contextual de una capa para trabajar con máscaras y efectos, o para cambiar los definidores, aplicar transformaciones y ajustar la calidad de imagen de la capa.

Nota: *Cuando cambie las propiedades de los elementos en el panel Diagrama de flujo, tenga cuidado de hacer clic en el icono del mosaico, no en el nombre del elemento. El menú contextual asociado al icono del elemento es diferente del que se abre al elegir el nombre del elemento.*

Rich Young proporciona información adicional sobre el panel Diagrama de flujo y el Minidiagrama de flujo de composición en el sitio web Portal de After Effects.

Adobe también recomienda

- Automatización
- Importación de un proyecto de After Effects
- Bloqueo o desbloqueo de una capa
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Apertura y desplazamiento en composiciones anidadas

Conceptos básicos sobre composiciones

Ir al principio

Acerca de las composiciones

Una *composición* es el marco para una película. Cada composición dispone de su propia línea de tiempo. Una composición típica incluye varias capas que representan diversos componentes, como elementos de material de archivo de vídeo y audio, texto animado y gráficos vectoriales, imágenes fijas y luces. Para agregar un elemento de material de archivo a una composición, se crea una capa cuyo origen es el elemento de material de archivo. Las capas de una composición se organizan dentro de un espacio y un tiempo y*se montan* a través de funciones de transparencia para determinar qué partes de las capas subyacentes se muestran a través de las capas situadas encima de ellas. (Consulte Capas y propiedades y Transparencia y composición).

Las composiciones de After Effects son similares a los clips de película en Flash Professional o a una secuencia de Premiere Pro.

Puede *procesar* una composición para crear los fotogramas de una película de salida final, que se codifica y exporta a cualquier tipo de formato. (Consulte Aspectos básicos del procesamiento y la exportación).

Los proyectos sencillos suelen incluir una sola composición; los proyectos complejos suelen incluir cientos de composiciones para organizar la gran cantidad de material de archivo o los numerosos efectos.

A veces, en la interfaz de usuario de After Effects, para el término *composición* se utiliza la abreviatura *comp*.

En el panel Proyecto hay una entrada por cada composición. Haciendo doble clic en la entrada de una composición en el panel Proyecto se abre la composición en su propio panel Línea de tiempo. Para seleccionar una composición en el panel Proyecto, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el panel Composición de la composición o en el panel Línea de tiempo y elija Revelar composición en proyecto desde el menú contextual.

Utilice el panel Composición para previsualizar una composición y modificar su contenido de forma manual. El panel Composición contiene el *fotograma de la composición* y una zona de trabajo situada fuera del fotograma que se puede utilizar para introducir o sacar capas del fotograma de la composición. Las partes de las capas que no se encuentran en el fotograma de la composición se muestran como contornos rectangulares. En las previsualizaciones y el resultado final solo se procesa el área dentro del fotograma de la composición.

El fotograma de composición del panel Composición en After Effects es similar al escenario en Flash Professional.

Cuando trabaje con un proyecto complejo, tal vez le resulte más fácil organizar el proyecto *anidando* composiciones (es decir, incluyendo una o más composiciones dentro de otra). Puede crear una composición a partir de cualquier número de capas *precomponiéndolas*. Si ya ha terminado de realizar cambios en ciertas capas de la composición, puede precomponer dichas capas y *preprocesar* la precomposición, sustituyéndola con una película procesada. (Consulte Precomposición, anidamiento y preprocesamiento.)

Puede desplazarse en una jerarquía de composiciones anidadas con el navegador y el minidiagrama de flujo de la composición. (Consulte Apertura y desplazamiento en composiciones anidadas.)

Utilice el panel Diagrama de flujo para ver la estructura de una composición compleja o red de composiciones.

Botón Línea de tiempo Haga clic en este botón situado en la parte inferior del panel Composición para activar el panel Línea de tiempo de la composición actual.

Presione la tecla de la barra invertida (\) para conmutar entre el panel Composición y el panel Línea de tiempo de la composición actual.

Botón Comp. Haga clic en este botón situado en la esquina superior derecha del panel Línea de tiempo para activar el panel Composición de la composición actual.

Botón Diagrama de flujo Haga clic en este botón situado en la parte inferior del panel Composición para activar el panel Diagrama de flujo de la composición actual.

Tutoriales de aprendizaje

Consulte los siguientes tutoriales para aprender más sobre las composiciones:

- Creación de una composición
- Adición de recursos a una composición
- Adición de capas a una composición

Ir al principio

Creación de una composición

Puede modificar los ajustes de composición en cualquier momento. Sin embargo, lo ideal es especificar los ajustes (p. ej., tamaño de fotograma y relación de aspecto de fotograma) al crear la composición, con el resultado final en mente. Como ciertos cálculos de After Effects se basan en estos ajustes de la composición, una modificación a posteriori durante el flujo de trabajo puede afectar al resultado final.

Nota: *Algunos ajustes de la composición se pueden anular durante el procesamiento para obtener el resultado final. Por ejemplo, se pueden utilizar tamaños de fotograma distintos para la misma película. Para obtener más información, consulte Ajustes de procesamiento y Módulos de salida y sus ajustes.*

Cuando se crea una composición y no se modifican los ajustes del cuadro de diálogo Ajustes de composición, se aplican a la nueva composición los ajustes configurados para la composición anterior.

Nota: *Las composiciones nuevas no heredan los ajustes anteriores de Conservar velocidad de fotogramas cuando estén anidados o en la cola de procesamiento y Conservar resolución cuando estén anidadas.*

Jeff Almasol incluye un script en su sitio Web redefinery que crea y guarda un nuevo proyecto para cada composición seleccionada en el proyecto actual. Si se selecciona una carpeta en el panel Proyecto al crear una nueva composición, ésta se coloca en la carpeta seleccionada.

Creación de una composición y configuración manual de los ajustes de la composición

- Seleccione Composición > Nueva composición, o presione Ctrl+N (Windows) o Comando+N (Mac OS).

Creación de una composición a partir de un solo elemento de material de archivo

- Arrastre el elemento de material de archivo al botón Crear nueva composición situado en la parte inferior del panel Proyecto o elija Archivo > Nueva comp. a partir de selección.

Los ajustes de la composición, incluido el tamaño de fotograma (alto y ancho) y la proporción de aspecto de píxeles, se configuran automáticamente para adaptarse a las características del elemento de material de archivo.

Creación de una sola composición a partir de varios elementos de material de archivo

1. Seleccione los elementos de material de archivo en el panel Proyecto.
2. Arrastre los elementos de material de archivo seleccionados al botón Crear nueva composición situado en la parte inferior del panel Proyecto o seleccione Archivo > Nueva comp. a partir de selección.
3. Seleccione Composición única y configure otros ajustes del cuadro de diálogo Nueva composición a partir de selección:

Utilizar dimensiones desde Elija el elemento de material de archivo cuyos ajustes de composición deban utilizarse para la composición nueva, incluido el tamaño de fotograma (alto y ancho) y la proporción de aspecto de píxeles.

Duración de imagen fija Se trata de la duración de las imágenes fijas que se van a agregar.

Agregar a la cola de procesamiento (MS Windows)/Añadir a la cola de procesamiento (Mac OS)
Agregue la nueva composición a la cola de procesamiento.

Capas de secuencia, Superposición, Duración y Transición Organice las capas en una secuencia, superpóngalas en el tiempo de forma opcional, ajuste la duración de las transiciones y seleccione un tipo de transición.

Creación de varias composiciones a partir de varios elementos de material de archivo

1. Seleccione los elementos de material de archivo en el panel Proyecto.
2. Arrastre los elementos de material de archivo seleccionados al botón Crear nueva composición situado en la parte inferior del panel Proyecto o seleccione Archivo > Nueva comp. a partir de selección.
3. Seleccione Varias composiciones y configure otros ajustes del cuadro de diálogo Nueva composición a partir de selección:

Duración de imagen fija Se trata de la duración de las composiciones creadas a partir de imágenes fijas.

Agregar a la cola de procesamiento (MS Windows)/Añadir a la cola de procesamiento (Mac OS)
Agregue las nuevas composiciones a la cola de procesamiento.

Duplicación de una composición

1. Seleccione la composición en el panel Proyecto.
2. Elija Editar > Duplicar o presione Control + D (Windows) o Comando + D (Mac OS).

Ir al principio

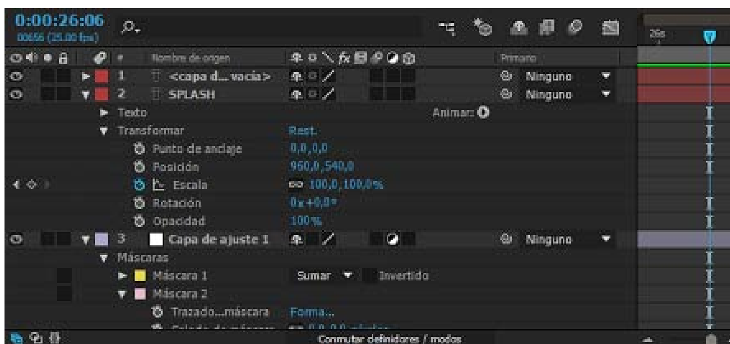
Panel Línea de tiempo

Cada composición dispone de su propio panel Línea de tiempo. El panel Línea de tiempo se utiliza para realizar muchas tareas, p. ej., animar propiedades de capas, organizar capas en el tiempo y ajustar modos de fusión. Las capas situadas al final del apilado de capas en el panel Línea de tiempo se procesan primero y (en el caso de las capas de imágenes 2D) aparecen más al fondo en el panel Composición y en la composición final.

Para avanzar por los paneles Línea de tiempo, presione Alt+Mayús+punto (.) (Windows) u Opción+Mayús+punto (.) (Mac OS). Para retroceder por los paneles Línea de tiempo, presione Alt+Mayús+coma (,) (Windows) u Opción+Mayús+coma (,) (Mac OS).

El tiempo actual de una composición se indica en el indicador de tiempo actual, la línea roja vertical del gráfico de tiempo. El tiempo actual de una composición también aparece en la visualización del tiempo actual, en la esquina superior izquierda del panel Línea de tiempo. Para obtener más información acerca de cómo mover el indicador de tiempo actual, consulte Mover el indicador de tiempo actual.

El lado izquierdo del panel Línea de tiempo está compuesto por columnas de controles de capas. El lado derecho del panel Línea de tiempo (el gráfico de tiempo) contiene una regla de tiempo, marcadores, fotogramas clave, expresiones, barras de duración para las capas (en el modo de barras de capas) y el editor de gráficos (en el modo del editor de gráficos).



Presione la tecla de la barra invertida (\) para conmutar entre el panel Composición y el panel Línea de tiempo de la composición actual.

Ir al principio

Ajustes de composición

Puede introducir los ajustes de la composición de forma manual o utilizar los ajustes preestablecidos para configurar automáticamente el tamaño de fotograma (alto y ancho), la proporción de aspecto de píxeles y la velocidad de fotogramas para muchos formatos de salida habituales. También puede crear y guardar sus propios ajustes preestablecidos personalizados para su uso posterior. Los ajustes de composición Resolución, Código de tiempo de inicio (o Fotograma de inicio), Duración y Avanzado no se guardan con los ajustes preestablecidos de la composición.

Nota: *El límite de duración de una composición es de tres horas. Puede utilizar elementos de material de archivo de más de tres horas pero, una vez transcurrido dicho periodo, el tiempo no se indicará correctamente. El tamaño de composición máximo es también 30.000 x 30.000 píxeles. Una imagen de 8 bpc de 30.000 x 30.000 requiere aproximadamente 3,5 GB; el tamaño de composición máximo puede ser inferior, en función del sistema operativo y la RAM disponible.*

Uso de los ajustes de la composición

- Para abrir el cuadro de diálogo Ajustes de composición y cambiar los ajustes de la composición, realice una de las siguientes acciones:
  - Seleccione una composición en el panel Proyecto o active el panel Línea de tiempo o Composición de la composición deseada y, a continuación, elija Composición > Ajustes de composición, o presione Ctrl + K (Windows) o Comando + K (Mac OS).
  - Haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en una composición en el panel Proyecto o en el panel Composición de la composición, y seleccione Ajustes de composición en el menú contextual.
- Para guardar un ajuste preestablecido de composición personalizado, ajuste los valores Ancho, Alto, Proporción de aspecto de píxeles y Velocidad de fotogramas en el cuadro de diálogo Ajustes de composición, y haga clic en el botón Guardar .
- Para eliminar un ajuste preestablecido de composición, selecciónelo en el menú Ajustes preestablecidos en el cuadro de diálogo Ajustes de composición, y haga clic en el botón Eliminar .
- Para restaurar los ajustes preestablecidos de la composición predeterminada, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón Eliminar o en el botón Guardar en el cuadro de diálogo Ajustes de composición.

***Nota:** Los ajustes preestablecidos personalizados de composición no se pueden mover de un sistema a otro, ya que están incorporados en el archivo de preferencias.*

- Para escalar toda la composición, seleccione Archivo > Scripts > Scale composition.jsx.

***Nota:** Asegúrese de que todas las capas de la composición seleccionada estén desbloqueadas o la secuencia de comandos no funcionará.*

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio Web redefinery para establecer la velocidad de fotogramas y la duración de la composición actual y de todas las composiciones anidadas en la misma.

Christopher Green incluye una secuencia de comandos (Selected_Comps_Changer.jsx) en su sitio web (en inglés) con la que se pueden modificar los ajustes de composición para las composiciones seleccionadas en el panel Proyecto.

Ajustes básicos de la composición

Código de tiempo de inicio o fotograma de inicio Código de tiempo o número de fotograma asignado al primer fotograma de la composición. Este valor no afecta al procesamiento; simplemente indica desde dónde se debe comenzar a contar.

Color de fondo Utilice la muestra de color o el cuentagotas para seleccionar un color de fondo de la composición. (Consulte Selección de un color o edición de un degradado).

***Nota**: cuando agrega una composición a otra (anidamiento), se conserva el color de fondo de la composición que contiene a la otra y el fondo de la composición anidada se convierte en transparente. Para mantener el color de fondo de la composición anidada, cree una capa de color sólido para utilizarla como capa de fondo en la composición anidada.*

Para obtener información sobre la configuración específica de composición básica, consulte las secciones relacionadas.

- Proporción de aspecto de píxeles y fotogramas
- Velocidad de fotogramas
- Resolución

Ajustes avanzados de la composición

After Effects incluye una sección de ajustes avanzados actualizada con las opciones del procesador 3D con trazo de rayo. Para estas opciones, el plugin del procesador 3D se denomina “Procesador” porque se elige uno u otro procesador para una composición.

Para elegir un tipo de composición, seleccione una de las siguientes opciones en el menú Procesador:

- **Classic 3D**
- **3D con trazo de rayo**

Haga clic en el botón Opciones para iniciar el cuadro de diálogo Opciones del procesador 3D con trazo de rayo. También puede presionar Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y hacer clic en el botón Indicador de procesador actual en la esquina superior derecha del panel Composición para abrir el cuadro de diálogo.

En él podrá elegir:

- **Calidad de trazado por rayos**: Haga clic en los ajustes de calidad de trazado por rayos para cambiarlos según el flujo de trabajo.
  - Si elige un valor elevado para la calidad de trazado por rayos, se reducirá el ruido pero se prolongará el tiempo de procesamiento.
  - La calidad de trazado por rayos controla el número de rayos disparados por píxel (por ejemplo, un valor de 4 disparará 16 rayos o 4x4 rayos, 8 disparará 64 rayos).
  - Un número mayor produce píxeles más exactos pero requiere más tiempo de cálculo.
  - Un valor de 1 proporcionará un mejor rendimiento, pero no habrá ningún desenfoque de reflejo (por ejemplo, siempre será nítido), sombra suave, profundidad de campo o desenfoque de movimiento.

Al aumentar el valor de Calidad de trazado por rayos, no se aumenta la nitidez pero se reduce el ruido inherente al muestreo de punto. Debe usar el valor mínimo que produzca una cantidad aceptable de ruido o ningún ruido.

- **Filtro de suavizado**: controla el método de cálculo de promedio de rayos disparados por píxel. Ninguno dispara todos los rayos dentro de los límites de un píxel, mientras que las otras opciones extienden la cuadrícula de rayos disparados parcialmente entre los píxeles adyacentes para producir un mejor promedio. Cuadro, Tienda y Cubic (no bicúbico) se muestran en orden de calidad, de mejor a peor.
  - Ninguno
  - Cuadro
  - Tienda
  - Cubic

El filtro de suavizado controla la cantidad de desenfoque. Ninguno ofrece la mejor nitidez pero los bordes de la captura de proyección pueden tener un aspecto dentado. El desenfoque de Cuadro, Triángulo y Cubic ofrecen resultados más borrosos.

Nota: *Las capas 3D con trazo de rayo utilizan la Calidad de trazado por rayos para controlar el aspecto de desenfoque de movimiento.*

El cálculo de profundidad de campo en el 3D con trazo de rayo es más exacto que en Classic 3D (y anteriormente en 3D avanzado).

Anclaje Haga clic en un botón de flecha para anclar las capas a un borde o una esquina de la composición cuando se redimensione.

Para obtener información sobre la configuración específica de composición avanzada, consulte las secciones relacionadas:

- Especificar la resolución que se utilizará en el procesamiento de sombras
- Preferencias y ajustes de composición que afectan a las composiciones anidadas
- Desenfoque de movimiento

Ir al principio

Imágenes en miniatura de la composición

Puede elegir el fotograma de la composición que desee visualizar como imagen en miniatura (fotograma de póster) en la composición del panel Proyecto. De forma predeterminada, la imagen en miniatura es el primer fotograma de la composición, con las partes transparentes en negro.

- Para definir la imagen en miniatura de una composición, desplace el indicador de tiempo actual hasta el fotograma deseado en el panel Línea de tiempo de la composición y elija Composición > Establecer tiempo añadido.
- Para agregar una cuadrícula de transparencia a la vista de imágenes en miniatura, elija Cuadrícula de transparencia para imágenes en miniatura en el menú del panel Proyecto.
- Para ocultar las imágenes en miniatura en el panel Proyecto, elija Editar > Preferencias > Visualización (Windows) o After Effects > Preferencias > Visualización (Mac OS) y seleccione Deshabilitar miniaturas en el panel Proyecto.

- Creación de capas
- Previsualización de vídeo y audio
- Panel Diagrama de flujo
- Principios básicos del procesamiento y la exportación
- Acerca de la precomposición y anidamiento
- Visualización u ocultación de capas en el panel Línea de tiempo
- El editor de gráficos
- Columnas
- Métodos abreviados de teclado

Precomposición, anidamiento y preprocesamiento

Ir al principio

Acerca de la precomposición y anidamiento

Si desea agrupar ciertas capas que ya se encuentren en una composición, puede *precomponer* dichas capas. Cuando se precomponen capas, se ubican en una nueva composición que reemplaza a las capas en la composición original. La nueva composición anidada se convierte en el origen de una sola capa en la composición original. La nueva composición aparece en el panel Proyecto y está disponible para su procesamiento o para su uso en cualquier otra composición. También es posible anidar composiciones agregando una composición existente a otra, del mismo modo que se agregaría un elemento de material de archivo a una composición. La precomposición de una sola capa resulta útil para agregar propiedades de transformación a una capa e influir sobre el orden en el que se procesan los elementos de una composición.

El *anidamiento* es la inclusión de una composición dentro de otra. La composición anidada aparece como una capa de la composición principal.

Una composición anidada suele denominarse *precomposición*, y en algunas ocasiones presenta la forma abreviada *precomp.* o *pre-comp.*. Si se utiliza una precomposición como elemento de material de archivo de origen para una capa y la capa se denomina *capa de precomposición*.

Durante el procesamiento, se puede decir que los datos de imagen y otra información *fluyen* desde cada composición anidada a la composición que la contiene. Por este motivo, a las composiciones anidadas a veces se hace referencia como *ascendentes* de las composiciones que las contienen y se dice que esas composiciones que las contienen son *descendentes* de las composiciones anidadas que contienen. Un conjunto de composiciones conectadas a través del anidamiento se denomina *red de composición*. Puede desplazarse por una red de composición mediante el Navegador de composición y el minidiagrama de flujo. (Consulte Apertura y desplazamiento en composiciones anidadas).

Las precomposiciones de After Effects son similares a los objetos inteligentes de Adobe Photoshop.

Usos de la precomposición y el anidamiento

La precomposición y el anidamiento resultan útiles para gestionar y organizar composiciones complejas. Durante la precomposición y el anidamiento se puede realizar lo siguiente:

- **Aplicar cambios complejos a una composición completa:** Se puede crear una composición que contenga varias capas, anidar la composición dentro de la composición global y animar y aplicar efectos a la composición anidada de forma que los cambios se operen de la misma forma en todas las capas y en el mismo período de tiempo.
- **Reutilizar cualquier elemento creado**: Puede crear una animación en su propia composición y después arrastrar esa composición a otras composiciones todas las veces que se desee.
- **Actualizar en un solo paso**: Cuando se realizan cambios en una composición anidada, dichos cambios afectan a todas las composiciones en las que se utiliza, del mismo modo que los cambios realizados en un elemento de material de archivo de origen afectan a

todas las composiciones en las que se utiliza.

- **Modificar el orden de procesamiento predeterminado de una capa**: Puede especificar que After Effects procese una transformación (como un giro) antes de procesar los efectos, de manera que el efecto se aplique al material de archivo girado.
- **Agregar otro conjunto de propiedades de transformación a una capa**: La capa que representa a la composición tiene sus propias propiedades aparte de las propiedades de las capas que contiene. Esto permite aplicar un conjunto adicional de transformaciones a una capa o a una serie de capas.

Preferencias y ajustes de composición que afectan a las composiciones anidadas

Como una precomposición es una capa por sí misma, puede controlar su comportamiento mediante definidores de capa y definidores de composición en el panel Línea de tiempo. Puede elegir si los cambios efectuados en los definidores de la composición principal se deben propagar a la composición anidada. Para evitar que los definidores de capa afecten a las composiciones anidadas, elija Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y desactive la opción Los definidores afectan a las comp. anidadas.

En la ficha Avanzado del cuadro de diálogo Ajustes de composición (Composición > Ajustes de composición), elija Conservar resolución cuando estén anidadas o Conservar velocidad de fotogramas cuando estén anidados o en la cola de procesamiento para que una composición conserve su propia resolución o velocidad de fotogramas en lugar de heredar los ajustes de la composición principal. Por ejemplo, si ha utilizado deliberadamente una velocidad de fotogramas lenta en una composición para crear un efecto de animación manual entrecortada, deberá conservar la velocidad de fotogramas de dicha composición cuando la anide. Del mismo modo, los efectos de rotoscopia pueden parecer desatinados si se convierten a una resolución o a una velocidad de fotogramas distinta. Utilice este ajuste en lugar del efecto estroboscópico, que es menos eficaz.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que hace más adecuado alternar el ajuste de preferencias Conservar resolución cuando estén anidadas o Conservar velocidad de fotogramas cuando estén anidados o en la cola de procesamiento.

Si se modifica el tiempo actual en un panel, se actualiza el tiempo actual de los demás paneles asociados a dicha composición. De forma predeterminada, el tiempo actual también se actualiza para todas las composiciones relacionadas por anidamiento con la composición actual. Para evitar que las composiciones relacionadas por anidamiento actualicen sus tiempos actuales cuando se modifica el tiempo actual en una composición, desactive la opción Sincronizar el tiempo de todos los elementos relacionados (Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)).

Recursos en línea sobre la precomposición y el anidamiento

Chris y Trish Meyer comparten sugerencias sobre la configuración de una jerarquía de composición para facilitar los cambios en un proyecto en este artículo del sitio web de ProVideo Coalition.

Consulte esta página en el sitio webaescripts para ver la secuencia de comandos Un-Precompose, que extrae las capas de unaprecomposición.

Consulte esta página del sitio web deaescripts para ver la secuencia de comandos Zorro-The Layer Tagger, que permite agrupar capas en su composición con etiquetas en lugar de precomponerlas.

Ir al principio

Capas de composición previa

Cuando se precomponen capas, se ubican en una nueva composición (a veces denominada *precomposición*) que reemplaza a las capas en la composición original. La precomposición de una sola capa resulta útil para agregar propiedades de transformación a una capa e influir sobre el orden en el que se

procesan los elementos de una composición.

1. Seleccione las capas en el panel Línea de tiempo y elija Capa > Precomponer o presione Ctrl+Mayús+C (Windows) o Comando+Mayús+C (Mac OS).
2. Elija una de las siguientes opciones:

Dejar todos los atributos en Mantiene las propiedades y fotogramas clave de la capa precompuesta en la composición original; se aplica a la nueva capa que representa a la precomposición. El tamaño de fotograma de la nueva composición es el mismo que el tamaño de la capa seleccionada. Esta opción no está disponible cuando se selecciona más de una capa, una capa de texto o una capa de forma.

Mover todos los atributos a la nueva composición Mueve las propiedades y los fotogramas clave de las capas precompuestas a un nivel superior de la composición raíz en la jerarquía de composición. Cuando se utiliza esta opción, los cambios ya aplicados a las propiedades de las capas se mantienen en las capas individuales dentro de la precomposición. El tamaño de fotograma de la nueva composición es el mismo que el tamaño de la composición original.

Ir al principio

Apertura y desplazamiento en composiciones anidadas

A las composiciones anidadas a veces se hace referencia como *ascendente* de las composiciones que las contienen y se dice que esas composiciones que las contienen son *descendentes* de las composiciones anidadas que contienen. La *composición de raíz* es la más descendente y la más anidada es la más ascendente. Un *trazado de flujo* de una composición es una cadena de composiciones relacionadas entre sí porque están anidadas unas dentro de otras. Una *red de composición* es todo el conjunto de composiciones relacionadas entre sí mediante el anidamiento.

After Effects proporciona varias formas de abrir una composición anidada (precomposición):

- Haga doble clic en la entrada de composición del panel Proyecto.
- Haga doble clic en una capa de precomposición en el panel Línea de tiempo. Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga doble clic en la capa de precomposición para abrirla como capa en el panel Capa.

***Nota:** Si se hace doble clic en una capa de precomposición cuando una herramienta de pintura o Pincel tipo rotoscopia está activa, la capa se abre en el panel Capa.*

- Para abrir la composición que ha estado activa más recientemente en la misma red de composición que la composición activa en estos momento, presione Mayús+Esc.
- Utilice el Navegador de composición.
- Utilice el Minidiagrama de flujo de la composición.

El Navegador de composición

El Navegador de composición es una barra en el borde superior del panel Composición que muestra la composición activa en el visor en relación con otras composiciones en la misma red de composición. Las composiciones mostradas son las composiciones que han estado activas más recientemente en el trazado de flujo de la composición activa en estos momentos.



A. Composición activa (actual) **B.** Flecha para abrir el Minidiagrama de flujo de composición **C.** Botón del

menú del panel **D.** Puntos suspensivos

Las flechas entre los nombres de composición indican la dirección en la que fluye la información para dicho trazado de flujo. La opción predeterminada es mostrar composiciones en la barra del Navegador de composición con composiciones descendentes a la izquierda y composiciones ascendentes a la derecha. Esta opción predeterminada se indica mediante la opción Fluir de derecha a izquierda en el menú panel Composición. Para mostrar composiciones en el orden contrario, selecciones Fluir de izquierda a derecha. Este ajuste en una preferencia global, se aplica a todas las composiciones y a la vista Minidiagrama de flujo de composición.

Los nombres de las composiciones descendentes están atenuados para indicar que su contenido no se utiliza o muestra en la composición activa.

- Para mostrar u ocultar la barra del Navegador de composición, seleccione Mostrar navegador de la composición desde el menú del panel Composición.
- Para activar cualquier composición que se muestre en la barra Navegador de composición, haga clic en el nombre de la composición.
- Si el trazado de flujo es demasiado largo para mostrarse en el panel Composición, un botón de puntos suspensivos ... aparece en el borde derecho o izquierdo de la barra del Navegador de composición. Para mostrar todo el trazado de flujo temporalmente, haga clic en el botón de elipse.

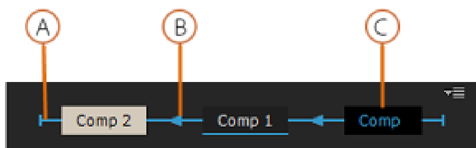
Para desplazarse sobre un trazado de flujo prolongado, coloque el puntero sobre un botón de composición en el Navegador de composición y desplace la ruedecilla del ratón.

El Minidiagrama de flujo de composición

El Minidiagrama de flujo de composición es un control temporal que puede utilizar para desplazarse con rapidez por una red de composición. Cuando abre el Minidiagrama de flujo de composición, se muestran las composiciones inmediatamente por encima y por debajo de la composición seleccionada.

Los colores del Minidiagrama de flujo de composición se basan en los colores de etiqueta asignados a composiciones en el panel Proyecto. Si una composición se utiliza varias veces en una composición, los varios ejemplos de la composición anidada aparecen como una entrada con un número entre paréntesis que indica el número de ejemplos.

Para abrir el panel de Minidiagrama de flujo de composición, realice una de las siguientes acciones:



A. Indicador de que la composición no fluye hacia otras composiciones **B.** Dirección del flujo **C.** Composición activa (actual)

- Toque el tabulador cuando esté activo el panel Composición, Capa o Línea de tiempo.

- Haga clic en la flecha a la derecha de un nombre de composición en la barra Navegador de composición.
- Seleccione Minidiagrama de flujo de composición en el menú Composición, el menú del panel Composición o el menú del panel Línea de tiempo.

- Haga clic en el botón Minidiagrama de flujo de composición en la parte superior del panel Línea de tiempo.

Como con el Navegador de composición, puede elegir si quiere mostrar la dirección de flujo de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Las flechas indican la dirección del flujo. Si una composición tiene un junto a ella en lugar de una flecha, la composición no tiene ninguna composición que fluya hacia ella o no fluye en ninguna composición.

Las composiciones ascendentes del Minidiagrama de flujo de composición se ordenan de la parte superior a la inferior en orden alfabético o por orden de capa. Para conmutar entre estos órdenes, presione la tecla S cuando esté abierto el Minidiagrama de flujo de composición. Cuando se ordena por capa, una composición que se utilice varias veces se ordena según su ejemplo superior en la pila. Las composiciones descendentes siempre se ordenan alfabéticamente.

Para desplazarse por composiciones y seleccionarlas en el Minidiagrama de flujo de composición, utilice las teclas de flecha o haga clic en los botones de flecha o a cada lado de la composición. Para activar la composición seleccionada, presione la barra espaciadora o Intro (Windows) o Retorno (Mac OS). Para cerrar el Minidiagrama de flujo de composición sin realizar ninguna acción, presione Esc, toque Mayús o haga clic fuera del Minidiagrama de flujo de composición.

Rich Young proporciona información adicional sobre el panel Diagrama de flujo y el Minidiagrama de flujo de composición en el sitio web Portal de After Effects.

Ir al principio

Preprocesamiento de una composición anidada

Una composición anidada compleja puede tardar bastante tiempo en procesarse, ya sea para previsualizaciones o salida final. Si ha creado una composición anidada y no tiene previsto trabajar más en ella, puede ahorrar tiempo en cada operación de procesamiento si preprocesa la composición anidada en una película y reemplaza la composición con la película procesada. Puede seguir realizando cambios en la composición anidada original, ya que esta se mantiene en el panel Proyecto. Si realiza un cambio significativo en la composición anidada original, procésela de nuevo.

El preprocesamiento de una composición anidada resulta especialmente provechoso cuando la composición se va a utilizar varias veces en un proyecto.

Nota: *Aplique los ajustes del resultado final al realizar un procesamiento previo de la composición anidada.*

1. Seleccione la composición en el panel Proyecto o Composición.
2. Elija Composición > Preprocesar.

   El comando Preprocesar agrega la composición a la cola de procesamiento y activa la acción de postprocesamiento Importar y reemplazar uso para reemplazar la composición por la película procesada.
3. En el panel Cola de procesamiento, configure los ajustes como sea necesario y presione el botón Procesar para procesar la composición.

Consulte este tutorial de vídeo en el sitio Web de Video2Brain para ver cómo ahorrar tiempo con el preprocesamiento y el proxy en After Effects.

Nota: *En lugar de reemplazar la composición con la película, se puede utilizar la película procesada como un proxy para la composición anidada.*

Ir al principio

Orden de procesamiento y contracción de transformaciones

Una composición está formada por capas apiladas unas sobre otras en el panel Línea de tiempo. Cuando la composición se procesa (ya sea para la previsualización o para el resultado final), la capa inferior se procesa primero. Dentro de cada capa de rasterizado (no vectorial), los elementos se aplican en el siguiente orden:

máscaras, efectos, transformaciones y estilos de capa. Para las capas vectoriales rasterizadas continuamente, el orden de procesamiento predeterminado es máscaras, transformaciones y, a continuación, efectos.

Las *transformaciones* son los cambios efectuados en las propiedades agrupadas en la categoría Transformación del panel Línea de tiempo, p. ej., Punto de anclaje, Posición, Escala, Giro y Opacidad. Lo que se ve en el panel Capa es el resultado del procesamiento antes de realizar las transformaciones.

Nota: *Para un control adicional cuando se realizan las transformaciones, puede aplicar el efecto Transformar y reordenarlo con respecto a otros efectos.*

En un grupo de efectos o máscaras, los elementos se procesan de arriba a abajo. Por ejemplo, si aplica el efecto Círculo y luego el efecto Lupa, el círculo se amplifica. Sin embargo, si arrastra el efecto Lupa y lo coloca encima (antes) del efecto Círculo en el panel Control de efectos o Línea de tiempo, el círculo se dibuja después de aplicar la lupa y no se amplifica.

Una vez que finaliza el procesamiento de una capa, comienza el procesamiento de la siguiente. La capa procesada inferior se puede utilizar como entrada para el procesamiento de la capa superior, por ejemplo, para determinar el resultado de un modo de fusión.

Si una composición contiene otras composiciones anidadas, la composición anidada se procesa antes que las demás capas de la composición contenedora.

Nota: *Algunos efectos omiten las máscaras de la capa en la que se aplican. Para que el efecto se aplique en una capa con máscaras, precomponga la capa con la máscara aplicada y, a continuación, aplique el efecto a la capa precompuesta. (Consulte* *Acerca de la precomposición y anidamiento**).*

Contracción de transformaciones

Si está seleccionado el definidor Contraer transformaciones ☀ para una composición anidada, no se realizarán las transformaciones para la composición anidada hasta que no se hayan procesado las máscaras y efectos de la composición principal. Esto permite combinar o *contraer* las transformaciones de la composición anidada y de la composición principal y realizarlas juntas. Lo mismo se aplica para las capas vectoriales no rasterizadas continuamente.

Nota: *En lugar de un definidor Contraer transformaciones, las capas vectoriales disponen de un definidor Rasterizar continuamente en la misma ubicación. Las capas vectoriales incluyen capas de forma, capas de texto y capas con archivos de gráficos vectoriales como material de archivo de origen. Las capas de texto y las capas de forma se rasterizan siempre de forma continuada.*

La contracción de transformaciones permite, por ejemplo, mantener la resolución cuando la escala de una capa se reduce a la mitad en una composición anidada, y la escala de la composición anidada se multiplica por dos en la composición principal. En este caso, en lugar de realizar ambas transformaciones y perder datos de imagen durante el proceso, se puede realizar una transformación sin hacer nada, ya que las transformaciones individuales se anulan entre sí.

Si las transformaciones no se contraen, una composición anidada que contenga capas 3D se procesa como imagen 2D del ajuste 3D utilizando la cámara de composición predeterminada. Este procesamiento evita que la composición anidada intersecte con las capas 3D, proyecte sombras sobre las capas 3D y reciba sombras de las capas 3D de la composición principal. La composición anidada tampoco está controlada por las cámaras y luces de la composición que la contiene.

Si las transformaciones se contraen, las propiedades 3D de las capas incluidas en la composición anidada están expuestas a la composición principal. Por tanto, la composición anidada puede intersectar con las capas 3D, proyectar sombras sobre las capas 3D y recibir sombras de las capas 3D de la composición principal. La cámara y las luces de la composición contenida pueden controlar también la composición anidada.

Básicamente, la contracción de transformaciones para una composición anidada indica a After Effects que no acople ni corte las capas en la precomposición. Debido a que una capa de ajuste funciona en el compuesto de todas las capas bajo el mismo en la misma composición, una capa de ajuste de una composición anidada con transformaciones contraídas provocará el acoplado y el corte que la contracción de transformaciones evitaría normalmente.

Cuando una máscara cerrada (con un modo de máscara distinto a Ninguno), un estilo de capa o un efecto se aplican a una composición anidada con transformaciones contraídas, las capas de la composición anidada se procesan primero de forma independiente, luego se aplican las máscaras y los efectos y, por último, el

resultado se compone en la composición principal. Este orden de procesamiento significa que los modos de combinación de las capas anidadas no se aplican a ninguna capa subyacente de la composición principal, y que las capas 3D por encima y debajo de la capa contraída no pueden intersectar ni proyectar sombras la una sobre la otra.

Recursos en línea

Chris y Trish Meyer explican cómo contraer las transformaciones y el concepto de la rasterización continua en este artículo del sitio web de ProVideo Coalition.

Adobe también recomienda

- Creación de capas desde elementos de material de archivo o cambio del origen de capa
- Interacciones con las capas 3D, orden de procesamiento y transformaciones contraídas
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Capas primarias y secundarias
- Acciones de postprocesamiento
- Marcadores de posición y proxies
- Principios básicos del procesamiento y la exportación
- Cambio del orden de apilamiento de las capas seleccionadas

Unidades de visualización de tiempo y código de tiempo

Muchas cantidades en After Effects son puntos en el tiempo o bien espacios de tiempo, incluyendo el tiempo actual, los puntos de Entrada y Salida de una capa y la duración de las capas, elementos del material del archivo y las composiciones.

De manera predeterminada, After Effects visualiza el tiempo en *código de tiempo* SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers): horas, minutos, segundos y fotogramas. Puede cambiar a otro sistema de presentación del tiempo, como fotogramas o película de pies y fotogramas de 16 ó 35 mm.

Es posible que desee ver los valores de tiempo en formato de pies y fotogramas si, por ejemplo, está preparando un vídeo para su salida eventual como película; o bien, visualizarlos simplemente en números de fotograma si tiene previsto utilizar el vídeo en un programa de animación como Flash. El formato que elija solo se aplica al proyecto actual.

Nota: *El cambio del formato de visualización de tiempo no altera la velocidad de fotogramas de los recursos ni la salida; solo cambia el modo de numeración de los fotogramas para su visualización en After Effects.*

Las estaciones de trabajo de edición de vídeo suelen utilizar código de tiempo SMPTE que se graba en cinta de vídeo para referencia. Si va a crear vídeo para sincronizarlo con vídeo que utiliza código de tiempo SMPTE, utilice el estilo de visualización de código de tiempo predeterminado.

En After Effects CS5.5 y posterior, se puede mostrar el código de tiempo de los archivos de origen desde varios formatos de archivo. El código de tiempo de origen se encuentra en varias áreas de la interfaz, incluido el panel Proyecto, el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto, el cuadro de diálogo Ajustes de composición y el cuadro de diálogo Preferencias. Para obtener más información, consulte Código de tiempo de origen.

Ir al principio

Cambio de unidades de visualización de tiempo

- Para desplazarse por la Base de código de tiempo o Fotogramas/Pies + fotogramas (si ha marcado la opción Utilizar Pies + fotogramas” en la configuración del proyecto), presione Ctrl y haga clic (Windows) o pulse Comando y haga clic (Mac OS) en la visualización del tiempo actual. La visualización del tiempo actual aparece en la parte superior izquierda del panel Línea de tiempo y en la parte inferior de los paneles Capa, Composición y Material de archivo. (Consulte Panel Línea de tiempo).

  La opción que no se haya seleccionado en Ajustes del proyecto se mostrará en letras más pequeñas por debajo. Para mostrar únicamente la opción seleccionada en Ajustes del proyecto (Código de tiempo o fotogramas), haga lo siguiente:

  1. Abra las preferencias de visualización seleccionando After Effects > Preferencias > Visualizar (Mac OS) o Edición > Preferencias > Visualizar (Windows).
  2. Anule la selección de la opción Mostrar código de tiempo y fotogramas en el panel Línea de tiempo (esta opción aparece seleccionada de forma predeterminada).

- Para cambiar las unidades de visualización de tiempo, seleccione Archivo > Ajustes del proyecto y elija entre las opciones de la sección Estilo de visualización de tiempo.

Ir al principio

Opciones para las unidades de visualización de tiempo

Código de tiempo Muestra el tiempo como un código de tiempo en las reglas de tiempo de los paneles Línea de tiempo, Capa y Material de archivo, utilizando Usar origen de medio (código de tiempo de origen) o empezando en 00:00:00:00. Seleccione la opción Código de tiempo para utilizar el código de tiempo en lugar de Fotogramas. Tenga en cuenta que no hay opciones para seleccionar la velocidad de fotogramas o con eliminación de fotogramas/sin eliminación de fotogramas, ya que se detecta y utiliza el código de tiempo de origen.

Nota: *En una composición de un proyecto, puede tener códigos de tiempo con y sin eliminación de fotogramas.*

Fotogramas Muestra el número en lugar del tiempo. Utilice este ajuste para su comodidad cuando lleve a cabo un trabajo que tenga que integrar con un formato o aplicación basado en fotogramas, como Flash o SWF. Para utilizar Fotogramas, seleccione Fotogramas y anule la selección de Pies + Fotogramas.

Pies + fotogramas Muestra el número de pies de película, además de los fotogramas para pies fraccionarios, para película de 16 mm y 35 mm. Para utilizar Pies + Fotogramas, seleccione Fotogramas y seleccione Pies + Fotogramas.

Cantidad de fotogramas Determina el número de inicio para el estilo de visualización de tiempo de Fotogramas.

> **Conversión de código de tiempo** El valor de código de tiempo del elemento se utiliza como número de inicio (si elemento tiene un código de tiempo de origen). Si no hay valor de código de tiempo, se empieza a contar desde cero. Conversión de código de tiempo hace que After Effects se comporte como en versiones anteriores, en las que la cantidad de fotogramas y la cantidad de código de tiempo de todos los recursos eran equivalentes matemáticamente.
>
> **Empezar en 0** Los fotogramas se cuentan desde cero.
>
> **Empezar en 1** Los fotogramas se cuentan desde uno.

Nota: *Las nuevas opciones de “Empezar en 0” y “Empezar en 1” le permiten especificar esquemas de recuento de fotogramas diferentes en “Fotogramas” y “Código de tiempo”. Por ejemplo, puede elegir que se muestre el código de tiempo de origen de los elementos de material de archivo pero que el recuento de fotogramas empiece en cero o uno.*

Ir al principio

Código de tiempo de origen

Formatos de archivo compatibles con el código de tiempo de origen After Effects puede leer y utilizar el código de tiempo de la mayoría de formatos, incluidos: QuickTime, DV, AVI, P2, MPEG-2, MPEG-4, h.264, AVCHD, RED, XDCAM EX, XDCAM HD, WAV e importadores de secuencia de imágenes DPX.

Panel Proyecto El código de tiempo de origen se muestra en columnas en el panel Proyecto: Inicio de medio, Fin de medio, Duración de medio y Nombre de la cinta. Se refieren al inicio, el fin y la duración total del origen. Hay columnas para Entrada, Salida y Duración, que reflejan los puntos de entrada y salida establecidos por el usuario en el panel Material de archivo en el caso de elementos de material de archivo, o el área de trabajo para las composiciones.

Ajustes del proyecto El cuadro de diálogo Ajustes del proyecto contiene el conjunto de características del código de tiempo de origen. Para obtener más información, consulte Opciones paralas unidades de

visualizaciónde tiempo.

Cuadro de diálogo Ajustes de composición El cuadro de diálogo Ajustes de composición contiene el conjunto de características de código de tiempo. Para obtener más información, consulte Velocidad de fotogramas.

Cuadro de diálogo Preferencias El panel Importar del cuadro de diálogo Preferencias admite las características de código de tiempo de origen. Consulte Preferencias de importación.

Ir al principio

Recursos en línea sobre el código de tiempo

Trish y Chris Meyer incluyen un artículo en el sitio web de ProVideo Coalition que describe la diferencia entre el código de tiempo con y sin eliminación de fotogramas.

Chris Pirazzi proporciona información técnica sobre el código de tiempo en su sitio web Lurker's Guide to Video.

Importación de material de archivo

Importación e interpretación de elementos de material de archivo

Ir al principio

Acerca de archivos importados y elementos de material de archivo

Los archivos de origen se importan en un proyecto como base de los *elementos de material de archivo* y se utilizan como orígenes para las *capas*. El mismo archivo puede ser el origen para varios elementos de material de archivo, cada uno con sus propios ajustes de interpretación. Cada elemento de material de archivo se puede usar como el origen de una o más capas. En una *composición* se trabaja con colecciones de capas.

Con los elementos de material de archivo se trabaja principalmente en el panel Proyecto. Se puede utilizar el panel Material de archivo para evaluar el material de archivo y realizar tareas simples de edición como recortar la duración de un elemento de material de archivo.

Se pueden importar muchos tipos de archivos diferentes, colecciones de archivos o componentes de archivos como las fuentes para los elementos de material de archivo individuales, incluyendo archivos de imagen en movimiento, archivos de imágenes fijas, secuencias de imágenes fijas y archivos de audio. El usuario puede crear por sí mismo, incluso, elementos de material de archivo en After Effects, como sólidos y precomposiciones. En un proyecto se pueden importar elementos de material de archivo en cualquier momento.

Al importar archivos, After Effects no copia en el proyecto los datos de imagen propiamente dichos sino que crea un enlace de referencia al origen del elemento de material de archivo, lo que mantiene el tamaño relativamente reducido de los archivos de proyecto.

Si se elimina, cambia de nombre o mueve un archivo de origen importado, se rompe el enlace de referencia a ese archivo. Cuando un enlace se rompe, el nombre del archivo de origen aparece en cursiva en el panel Proyecto, y como no disponible en la columna Ruta de archivo. Si el elemento de material de archivo está disponible, se puede restablecer el enlace (normalmente solo con hacer doble clic en el elemento y volver a seleccionar el archivo).

> *Puede buscar elementos de material de archivo a los que le faltan elementos de origen escribiendo* ***`no existe`*** *en el campo de búsqueda del panel Proyecto. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos.*

Para reducir el tiempo de procesamiento y aumentar el rendimiento, a menudo es mejor preparar el material de archivo antes de importarlo a After Effects. Por ejemplo, suele ser mejor aumentar la escala o recortar una imagen fija en Photoshop antes de incluirla en After Effects que aumentar su escala o recortarla en After Effects. Es mejor realizar una operación una vez en Photoshop que forzar a After Effects a que realice la misma acción muchas veces por segundo, es decir, una vez para cada fotograma en el que aparece la imagen.

Para ahorrar tiempo y reducir el tamaño y la complejidad de un proyecto, importe un elemento de origen como un solo elemento de material de archivo y, a continuación, utilícelo varias veces en una composición. No obstante, de vez en cuando resulta útil duplicar un elemento de material de archivo e interpretar cada uno de forma diferente. Por ejemplo, puede utilizar el mismo material de archivo en dos velocidades de

fotogramas diferentes.

Si se utiliza otra aplicación para modificar un elemento de material de archivo que se utilice en un proyecto, los cambios aparecerán en After Effects la próxima vez que abra el proyecto o seleccione el elemento de material de archivo y elija Archivo > Volver a cargar material de archivo.

Para reemplazar un elemento de material de archivo de origen de una capa por otro elemento sin que los cambios realizados en las propiedades de la capa se vean afectados, seleccione la capa y, a continuación, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre el nuevo elemento de material de archivo a la capa en el panel Línea de tiempo.

Para reemplazar todos los usos de los elementos de material de archivo seleccionados por otro elemento de material de archivo, seleccione los elementos de material de archivo en el panel Proyecto y, a continuación, presione Alt-arrastrar (Windows) u Opción-arrastrar (Mac OS) en el nuevo elemento de material de archivo del panel Proyecto.

Cuando After Effects importa vídeo y audio en algunos formatos, procesa y almacena en caché versiones de estos elementos a los que se puede acceder con facilidad al generar previsualizaciones. Este almacenamiento en caché mejora enormemente el rendimiento de las previsualizaciones, dado que no es necesario volver a procesar los elementos de vídeo y audio en cada previsualización. Consulte Caché de medios.

Para obtener más información sobre la importación de recursos, consulte este tutorial de vídeo de Andrew Devis en el sitio Web de Creative COW.

Codificación y descodificación nativos de archivos QuickTime

After Effects puede codificar y descodificar de forma nativa los archivos de QuickTime (.mov) con los códecs de GoPro CineForm de Mac OS y Windows. Esto significa que no es necesario que instale códecs adicionales para utilizar y crear estos archivos.

En MOV, After Effects tiene compatibilidad de importación nativa con los siguientes formatos no comprimidos:

- DV, IMX, MPEG2, XDCAM, h264, JPEG, DNxHD, DNxHR, Apple ProRes, AVCI y GoPro CineForm

La compatibilidad nativa con la exportación está disponible para los siguientes formatos no comprimidos:

- DV y GoPro CineForm

Nota: *Como After Effects puede importar y exportar de forma nativa muchos códecs (mencionados anteriormente), no se requiere QuickTime en Windows. Para obtener más información sobre los problemas de compatibilidad, consulte la entrada de blog QuickTime en Windows*

Ir al principio

Formatos de importación compatibles

Algunas extensiones de nombres de archivo, como MOV, AVI, MXF, FLV y F4V, identifican formatos de archivos *contenedores* en lugar de un formato de datos de imagen, vídeo o audio determinado. Los archivos contenedores pueden tener datos codificados mediante varios esquemas de compresión y codificación. After Effects puede importar estos archivos contenedores, pero la capacidad de importar los datos del archivo dependerá de los códecs (especialmente los descodificadores) instalados.

Para que After Effects pueda importar más tipos de archivos, deberá instalar códecs adicionales. Muchos códecs deben instalarse en el sistema operativo (Windows o Mac OS) y funcionan como uno de los componentes de los formatos QuickTime o Vídeo para Windows. Póngase en contacto con el fabricante del hardware o software para obtener más información sobre los códecs que funcionan con los archivos creados específicamente por sus aplicaciones o dispositivos.

La importación y el uso de algunos archivos requiere la instalación de plugins de importación adicionales. (Consulte Plugins).

Adobe Premiere Pro puede capturar e importar muchos formatos que After Effects no puede importar de forma nativa. Puede transferir datos de Adobe Premiere Pro a After Effects de muchas formas. (Consulte Uso de Adobe Premiere Pro y After Effects).

Para obtener actualizaciones y guías del flujo de trabajo para el material de archivo y las cámaras P2, RED, XDCAM, AVCCAM y DSLR, consulte el sitio web de Adobe.

Formatos de audio

- Adobe Sound Document (ASND; archivos multipista importados como una única pista fusionada)
- Advanced Audio Coding (AAC, M4A)
- Formato de archivo de intercambio de audio (AIF, AIFF)
- MP3 (MP3, MPEG, MPG, MPA, MPE)
- Vídeo para Windows (AVI; se requiere QuickTime en MAC OS)
- Forma de onda (WAV)

Formatos de imagen fija

- Adobe Illustrator (AI, AI4, AI5, EPS, PS; rasterización continua)
- Adobe PDF (PDF; solo la primera página; rasterización continua)
- Adobe Photoshop (PSD)
- Mapa de bits (BMP, RLE, DIB)
- Raw de cámara (TIF, CRW, NEF, RAF, ORF, MRW, DCR, MOS, RAW, PEF, SRF, DNG, X3F, CR2, ERF)
- Cineon/DPX (CIN, DPX con archivos DPX de 8, 10, 12 y 16-bpc, incluidos los que tienen código de tiempo y canal alfa)
- Discreet RLA/RPF (RLA, RPF; 16bpc; importa datos de cámara)
- EPS
- GIF
- JPEG (JPG, JPE)
- Datos de cámara Maya (MA)
- Maya IFF (IFF, TDI; 16bpc)
- OpenEXR (EXR, SXR, MXR; 32bpc)

- PICT (PCT)
- Gráficos de red portátiles (PNG; 16 bpc)
- Radiance (HDR, RGBE, XYZE; 32 bpc)
- SGI (SGI, BW, RGB; 16 bpc)
- Softimage (PIC)

Nota: *Los plugins del efecto Canal 3D de fnord software se incluyen en After Effects para ofrecer acceso a varias capas y canales de archivos OpenEXR. (Consulte Uso de canales en archivos OpenEXR).*

Nota: *After Effects también puede leer archivos ZPIC correspondientes a archivos PIC importados. Consulte Importación y uso de archivos 3D de otras aplicaciones).*

- Targa (TGA, VDA, ICB, VST)
- TIFF (TIF)

Puede importar archivos con cualquier formato de imagen fija como una secuencia. Consulte Preparación e importación de imágenes fijas.

Formatos de vídeo y animación

- GIF animado (GIF)
- Avid DNxHR
- HEVC (H.265) MPEG-4
- Compatibilidad con archivos ARRIRAW de

Formatos de proyecto

- Adobe Premiere Pro 1.0, 1.5, 2.0, CS3, CS4, CS5, CS6 y CC (PRPROJ; 1.0, 1.5 y 2.0 Windows solamente) y proyectos posteriores
- Proyectos binarios de Adobe After Effects 6.0 y posterior en After Effects CS5 (AEP, AET)

cámaras ARRI ALEXA o ARRIFLEX D-21 Para obtener más información sobre los archivos ARRIRAW, consulte las preguntas frecuentes de ARRIRAW en el sitio web del grupo ARRI.

- CinemaDNG

Nota: *CinemaDNG es un subconjunto de Camera RAW. Se puede acceder a un conjunto de ajustes de Camera RAW a través de Más opciones en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo. La administración de color para CinemaDNG incluye los mismos espacios de color que Camera RAW existente de After Effects: Adobe RGB, sRGB IEC619662.1, ColorMatch RGB y ProPhoto RGB.*

- DV (en contenedor MOV o AVI o como flujo DV sin contenedor)
- ElectricImage (IMG, EI)

- FLV, F4V

- QuickTime (MOV; 16bpc, solo para los códecs que no tienen descodificadores nativos)

- Vídeo para Windows (AVI, WAV; requiere QuickTime en MAC OS)
- Archivo de Windows Media (WMV, WMA, ASF; solo Windows)
- XDCAM HD y XDCAM EX

- RED (R3D)

- Media eXchange Format (Formato de intercambio de medios, MXF)

  MXF es un formato contenedor. After Effects solo puede importar algunos tipos de datos incluidos en archivos MXF. After Effects puede importar la variedad Op-Atom de archivos MXF utilizados por las cámaras de vídeo Panasonic para grabar medios de Panasonic P2. After Effects puede importar vídeo de estos archivos MXF utilizando los códecs AVC-Intra 50, AVC-Intra 100, DV, DVCPRO, DVCPRO50 y DVCPRO HD. After Effects también puede importar archivos XDCAM HD en formato MXF (el formato MXF OP1, que contiene el vídeo MPEG-2 que cumple con el formato XDCAM HD).

- Formatos MPEG-1, MPEG-2 y MPEG-4: MPEG, MPE, MPG, M2V, MPA, MP2, M2A, MPV, M2P, M2T, M2TS (AVCHD), AC3, MP4, M4V, M4A

- SWF (rasterización continua)

- After Effects 7 puede abrir proyectos de After Effects 3.0 hasta After Effects 7.
- Proyectos XML de Adobe After Effects CS4 y superior (AEPX)

El plugin Automatic Duck Pro Import AE está integrado en la aplicación y se denomina Pro Import After Effects. Con este plugin, puede importar archivos AAF y OMF desde un sistema Avid, archivos XML desde Final Cut Pro 7 o una versión anterior y archivos de proyecto de Motion 4 o versiones anteriores. Para obtener más información sobre el uso de Pro Import After Effects, consulte su Guía del usuario, a la que puede acceder si selecciona Archivo > Importar > Pro Import After Effects, y, a continuación, hace clic en el botón Ayuda.

También puede importar proyectos de Final Cut Pro en Premiere Pro y posteriormente incorporar los componentes del proyecto en After Effects.

En este vídeo de Todd Kopriva y video2brain aprenderá a importar proyectos con Pro Import After Effects. Se demuestra el uso de un proyecto de Final Cut Pro, pero el mismo procedimiento funciona con otros formatos como XML, AAF y OMF.

Nota:

- *After Effects también puede leer archivos EIZ correspondientes a archivos EI importados. Consulte Importación y uso de archivos 3D de otras aplicaciones).*
- *Algunos formatos de datos MPEG se guardan en formatos contenedores con extensiones de nombre de archivo que After Effects no reconoce, como .vob y .mod. En ciertos casos, puede cambiar la extensión de nombre de archivo por otra que After Effects reconozca para poder importar el archivo. Debido a las variaciones en la implementación de estos formatos contenedores, no se puede garantizar que sean compatibles.*
- *Para obtener más información sobre formatos MPEG, consulte el sitio web sobre MPEG y la página sobre MPEG en el sitio web de Wikipedia.*
- *Antes de empezar a trabajar con QuickTime, lea la alerta publicada por el equipo de la disposición de emergencia informática de Estados Unidos de abril de 2016, que recomienda a los usuarios de Windows desinstalar Apple QuickTime de sus equipos.*
- *Los archivos R3D se interpretan como archivos que contienen colores de 32 bpc en un espacio de color no lineal HDTV (Rec. 709). La configuración de color de los ajustes de origen RED R3D no conservan los valores de brillo excesivo. Los ajustes de color realizados en After Effects conservan los colores de brillo excesivo cuando se trabaja con color de 32 bpc (bits por canal). Para evitar el recorte, manipule la exposición en After Effects, en lugar de en el escenario de interpretación de material de archivo en el cuadro de diálogo Ajustes de origen RED R3D. (Para obtener más información sobre el uso de archivos R3D, consulte el sitio web RED y el sitio web de Adobe).*
- *After Effects puede importar recursos Sony XDCAM HD si estuvieran registrados en archivos MXF. After Effects no puede importar recursos XDCAM HD en formato IMX. After Effects puede importar recursos Sony XDCAM EX almacenados como archivos de esencia con la extensión de nombre de archivo .mp4 en un directorio BPAV. Para obtener más información sobre el formato XDCAM, consulte este documento PDF en el sitio Web de Sony.*
- *Los archivos SWF se importan con un canal alfa. El audio no se conserva. No se conserva el contenido interactivo ni la animación con secuencias de comandos, La animación definida mediante fotogramas clave en la película principal de nivel superior se mantiene.*

Ir al principio

Importación de elementos de material de archivo

Puede importar archivos de medios en su proyecto utilizando el cuadro de diálogo Importar o arrastrándolos. Los elementos de material de archivo importado aparecen en el panel Proyecto.

Si el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo aparece después de haber importado un elemento de material de archivo, incluirá un canal alfa sin etiquetar. Tendrá que seleccionar un método de interpretación del canal alfa o hacer clic en Deducir para que After Effects determine cómo interpretarlo. (Consulte Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto).

Importación de elementos de material de archivo mediante el cuadro de diálogo Importar

1. Seleccione Archivo > Importar > Archivo o seleccione Archivo > Importar > Varios archivos, o haga doble clic en un área vacía del panel Proyecto.

   Si selecciona Importar archivos múltiples, podrá realizar el siguiente paso más de una vez sin tener que seleccionar el comando Importar varias veces.

   Para mostrar únicamente los archivos compatibles con el material de archivo (excluyendo los archivos de proyecto), seleccione Todos los archivos de material de archivo en el menú Archivos de tipo (Windows) o Activar (Mac OS).

2. Realice una de las acciones siguientes:

   - Seleccione un archivo y, a continuación, haga clic en Abrir.

- Mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras hace clic en varios archivos para seleccionarlos y, a continuación, haga clic en Abrir.
- Haga clic en un archivo y, a continuación, mantenga presionada la tecla Mayús y haga clic en otro archivo para seleccionar un rango de archivos y, a continuación, haga clic en Abrir.
- (Solo Windows) Seleccione una carpeta entera y haga clic en Importar carpeta.

Nota: *Si se selecciona la opción Secuencia, varios archivos de la carpeta se importarán como una secuencia de imágenes fijas.*

Importación de elementos de material de archivo arrastrándolos

Si siempre desea que los archivos de imágenes fijas en capas se arrastren a After Effects para importarse como una composición, seleccione Edición > Preferencias > Importar (Windows) o After Effects > Preferencias > Importar (Mac OS) y seleccione Composición o Composición: Conservar tamaños de capa en el menú Arrastrar varios elementos de importación como. (Consulte Importación de una secuencia de imágenes fijas como una composición).

- Para importar un solo archivo, arrástrelo desde el Explorador de Windows (Windows) o Finder (Mac OS) al panel Proyecto.
- Para importar el contenido de una carpeta como una secuencia de imágenes fijas que aparecen en el panel Proyecto como un único elemento de material de archivo, arrastre una carpeta desde el Explorador de Windows (Windows) o el Finder (Mac OS) al panel Proyecto.
- Para importar el contenido de la carpeta como elementos de material de archivo individuales que aparecen en el panel Proyecto de una carpeta, arrastre una carpeta desde el Explorador de Windows (Windows) mientras pulsa la tecla Alt o arrastre una carpeta desde el Buscador (Mac OS) mientras pulsa la tecla Opción al panel Proyecto.
- Para importar un archivo de salida procesado del panel Cola de procesamiento, arrastre el módulo de salida correspondiente desde el panel Cola de procesamiento al panel Proyecto.

Nota: *Si arrastra un módulo de salida desde el panel Cola de procesamiento al panel Proyecto antes de realizar el procesamiento, After Effects crea un elemento de material de archivo de marcador de posición. Las referencias al elemento de material de archivo del marcador de posición se sustituyen automáticamente cuando se procesa el módulo de salida; el propio elemento de material de archivo del marcador de posición no se reemplaza.*

Ir al principio

Interpretación de elementos de material de archivo

After Effects utiliza un conjunto de reglas internas para *interpretar* cada elemento de material de archivo que importe de acuerdo a lo más parecido para la proporción de aspecto de píxeles, la velocidad de fotogramas, perfil de color y tipo de canal alfa del archivo de origen. Si After Effects realiza un deducción errónea o si quiere utilizar el material de archivo de forma diferente, puede modificar estas reglas para todos los elementos de material de archivo de un tipo determinado mediante la edición del archivo de reglas de interpretación (interpretation.rules.txt), o puede modificar la interpretación de un elemento de material de archivo específico con el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

Los ajustes de interpretación le indican a After Effects la siguiente información sobre cada elemento de material de archivo:

- Cómo interpretar la interacción del canal alfa con otros canales (consulte Interpretación del canal alfa: premultiplicado o recto).
- Qué velocidad de fotogramas se debe asumir para el elemento de material de archivo (consulte Velocidad de fotogramas).
- Si separar los campos y, en este caso, qué orden de campos seguir (consulte Vídeo

entrelazado y separación de campos).

- Si se debe eliminar telecine 3:2 o 24Pa (consulte Eliminar telecine 3:2 o 24Pa del vídeo).
- La proporción de píxeles del elemento de material de archivo (consulte Proporción de píxeles y proporción de aspecto de fotogramas).
- El perfil de color del elemento de material de archivo (consulte Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada).

Nota: *En todos estos casos, la información se utiliza para adoptar decisiones sobre cómo interpretar los datos en el elemento de material de archivo importado: para informar a After Effects sobre el material de archivo de entrada. Los ajustes de interpretación del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo deben coincidir con los ajustes utilizados para crear el archivo del material de archivo de origen. No utilice los ajustes de interpretación para intentar especificar la configuración de la salida final procesada.*

Por lo general, no será necesario modificar los ajustes de interpretación. Sin embargo, si un elemento de material de archivo no es de un tipo común, After Effects puede necesitar información adicional para interpretarlo correctamente.

Puede utilizar los controles de la sección Administración de color del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo para indicarle a After Effects cómo interpretar la información de color de un elemento de material de archivo. Este paso solo suele ser necesario cuando el elemento de material de archivo no contiene un perfil de color incrustado.

Cuando se realiza una previsualización en el panel Material de archivo, se ven los resultados de las operaciones de interpretación del material de archivo.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que puede utilizar para que la deducción de la disminución 3:2, telecine 24Pa o la interpretación del canal alfa sean más apropiadas.

Nota: *Seleccione Previsualización en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo para previsualizar los resultados de los ajustes realizados en este cuadro de diálogo antes de aceptar los cambios.*

Interpretación de un solo elemento de material de archivo mediante el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo

- Seleccione un elemento de material de archivo en el panel Proyecto y siga uno de los procedimientos siguientes:
  - Haga clic en el botón Interpretar material de archivo de la parte inferior del panel Proyecto.
  - Arrastre el elemento de material de archivo al botón Interpretar material de archivo.
  - Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
  - Presione Ctrl+Alt+G (Windows) o Comando+Opción+G (Mac OS).

Interpretación de un proxy mediante el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo

- Seleccione el elemento de material de archivo original en el panel Proyecto y siga uno de los procedimientos siguientes:
  - Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón Interpretar material de archivo de la parte inferior del panel Proyecto.
  - Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre el elemento de material de archivo al botón Interpretar material de archivo.
  - Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Proxy.

Aplicación de los ajustes de Interpretar material de archivo a varios elementos de material de archivo

Para estar seguro de que los distintos elementos de material de archivo utilizan los mismos ajustes, copie los ajustes de interpretación de un elemento y aplíquelos a los demás.

1. En el panel Proyecto, seleccione el elemento cuyos ajustes de interpretación desea aplicar.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Recordar interpretación.
3. En el panel Proyecto, seleccione uno o más elementos del material de archivo.
4. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Aplicar interpretación.

Edición de las reglas de interpretación para todos los elementos de un determinado tipo

El archivo de reglas de interpretación contiene las reglas que especifican cómo After Effects interpreta los elementos de material de archivo. En la mayoría de los casos, no es necesario personalizar el archivo de reglas de interpretación. Cuando se importa un elemento de material de archivo, After Effects busca una coincidencia en el archivo de reglas de interpretación y, a continuación, determina los ajustes de interpretación del elemento de material de archivo. Mediante el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo se pueden omitir estos ajustes después de realizar la importación.

En la mayoría de los casos, el nombre del archivo de reglas de interpretación es *interpretation rules.txt*; no obstante, algunas actualizaciones de After Effects instalan un nuevo archivo de reglas de interpretación con un nombre que indica el número de versión actualizado y la aplicación actualizada utiliza este nuevo archivo. Si ha realizado cambios en el archivo de reglas de interpretación antiguo, puede que también necesite aplicar esos cambios al archivo nuevo.

Ubicaciones del archivo de reglas de interpretación en After Effects CC:

- (Windows) <unidad>\Users\<nombre_usuario>\AppData\Roaming\Adobe\After Effects <13.0>
- (Mac OS) <unidad>/Users/<nombre_usuario>/Library/Preferences/Adobe/After Effects <13.0>

Ubicaciones del archivo de reglas de interpretación en versiones anteriores de After Effects CC:

- (Windows) <unidad>\Users\<nombre_usuario>\AppData\Roaming\Adobe\After Effects <12.x>
- (Mac OS) <unidad>/Users/<nombre_usuario>/Library/Preferences/Adobe/After Effects <12.x>

1. Salga de After Effects
2. Como precaución, haga una copia de seguridad del archivo de reglas de interpretación. De forma predeterminada, este archivo se encuentra en la misma ubicación que la aplicación After Effects.
3. Abra el archivo de reglas de interpretación en un editor de texto.
4. Modifique los ajustes según las instrucciones del archivo.

   Nota: *Debe facilitar un código de cuatro caracteres para identificar al tipo de archivo, por cada tipo de material de archivo o códec. Si no conoce el código de un archivo o códec de un proyecto, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS), al seleccionar el archivo en el panel Proyecto. El código de tipo de archivo y el código de códec (si el archivo está comprimido) aparecen en la última línea de la descripción del archivo, en la parte superior del panel Proyecto.*
5. Guarde el archivo interpretation rules.txt.

Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto

Los archivos de imagen con canales alfa almacenan información de transparencia de una de dos formas: rectos o premultiplicados. Aunque los canales alfa son iguales, los canales de color son diferentes.

En los canales *rectos* (o *sin mate*), la información de transparencia solo se almacena en el canal alfa y no en ninguno de los canales de color visibles. En los canales rectos, los resultados de la transparencia no son visibles hasta que la imagen se visualiza en una aplicación que admite canales rectos.

En los canales *premultiplicados* (o *con mate*), la información de transparencia se almacena en el canal alfa y también en los canales RGB visibles, que se multiplican con un color de fondo. A veces se dice que los canales premultiplicados se han*convertido en mate con color*. Los colores de las áreas semitransparentes, como los bordes calados, se desplazan hacia el color de fondo de acuerdo con su grado de transparencia.

Algunos tipos de software permiten especificar el color de fondo con el cual se premultiplican los canales; de lo contrario, el color de fondo suele ser negro o blanco.

Los canales rectos conservan información de color más precisa que los canales premultiplicados. Los canales premultiplicados son compatibles con una gama más amplia de programas, como Apple QuickTime Player. A menudo, la opción de si utilizar o no imágenes con canales rectos o premultiplicados se ha realizado antes de recibir los recursos para editar y componer. Adobe Premiere Pro y After Effects reconocen los canales rectos y premultiplicados pero solo el primer canal alfa que encuentran en un archivo que contiene varios canales alfa.

El ajuste correcto de la interpretación del canal alfa puede evitar problemas al importar un archivo, tales como colores no deseados en el borde de una imagen o la pérdida de calidad de imagen en los bordes del canal alfa. Por ejemplo, si los canales se interpretan como canales rectos cuando en realidad se trata de canales premultiplicados, las áreas semitransparentes conservarán parte del color de fondo. Si aparece una inexactitud del color, como un *halo*, a lo largo de los bordes semitransparentes de una composición, pruebe a cambiar el método de interpretación.



Cuando se interpreta como Recto (sin mate) (parte inferior izquierda), aparece un elemento de material de archivo con canales premultiplicados (parte superior) con una aureola de color negro. La aureola no aparece (parte inferior derecha) cuando el elemento de material de archivo se interpreta como Premultiplicado (mate con color) y el color de fondo especificado es el negro.

Puede utilizar el efecto Eliminar los halos de color para eliminar la multiplicación de una capa y quitar los flequillos de áreas semitransparentes de la misma.

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW que describe cómo y cuándo utilizar el efecto Eliminar los halos de color.

Ajuste de la interpretación del canal alfa para un elemento de material de archivo

1. En el panel Proyecto, seleccione un elemento del material de archivo.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. Si desea cambiar las áreas opacas y transparentes de la imagen, seleccione Invertir Alfa.

4. En la sección Alfa, seleccione un método de interpretación:

Deducir Intenta determinar el tipo de los canales alfa utilizados en la imagen. Si After Effects no puede deducir con seguridad, emite un sonido.

Ignorar No tiene en cuenta los datos de transparencia del canal alfa.

Recto (sin mate) Interpreta los canales como rectos.

Premultiplicado (mate con color) Interpreta los canales como premultiplicados. Utilice el cuentagotas o el selector de color para especificar el color de fondo con los canales que se premultiplicaron.

Ajuste de las preferencias de canales alfa predeterminados

1. Elija Edición > Preferencias > Importar (Windows) o After Effects > Preferencias > Importar (Mac OS)
2. Elija las opciones del menú Interpretar alfa no etiquetado como. Las opciones de este menú son similares a las opciones del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo. Preguntar al usuario especifica que el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo se abre cada vez que se importa un elemento de material de archivo con un canal alfa sin etiquetar.

Ir al principio

Velocidad de fotogramas

La velocidad de fotogramas de la composición determina el número de fotogramas que se muestran por segundo y cómo se divide el tiempo por fotogramas en la regla de tiempo y en el visualizador de tiempo. Es decir, la velocidad de fotogramas de la composición especifica cuántas veces por segundo se muestrean las imágenes desde los elementos de material de archivo de origen, así como las divisiones de tiempo en las que se pueden establecer los fotogramas clave.

Nota: *After Effects contiene un menú desplegable para código de tiempo de fotogramas eliminados o sin eliminar en el cuadro de diálogo Ajustes de composición. En versiones anteriores, esta opción era un ajuste global por proyecto.*

La velocidad de fotogramas de la composición suele venir determinada por el tipo de resultado deseado. Los vídeos NTSC tienen una velocidad de fotogramas de 29,97 fotogramas por segundo (fps), los vídeos PAL tienen una velocidad de fotogramas de 25 fps y las películas con imágenes en movimiento suelen tener una velocidad de fotogramas de 24 fps. Según el sistema de emisión, los vídeos DVD pueden tener la misma velocidad de fotogramas que los vídeos NTSC o PAL, o bien, una velocidad de 23,976. Los dibujos animados y vídeos diseñados para Web o CD-ROM suelen ser de 10 a 15 fps.

Si se define la velocidad de fotogramas de la composición como dos veces la frecuencia del formato de salida, After Effects mostrará cada uno de los campos del material de archivo de origen entrelazado como un fotograma solo separado en el panel Composición. Este proceso permite definir los fotogramas clave de los campos individuales y mejorar la precisión al animar máscaras.

Cuando se procesa una película para obtener el resultado final, puede elegir entre utilizar la velocidad de fotogramas de la composición u otra velocidad de fotogramas. La capacidad de establecer la velocidad de fotogramas para cada módulo de salida resulta útil cuando se utiliza la misma composición para crear una salida para varios medios.

Todos los elementos de material de archivo de movimiento de una composición también pueden tener su propia velocidad de fotogramas. La relación entre la velocidad de fotogramas del elemento de material de

archivo y la velocidad de fotogramas de la composición determina la suavidad con la que se reproduce la capa. Por ejemplo, si la velocidad de fotogramas del elemento de material de archivo es de 30 fps y la velocidad de fotogramas de la composición es de 30 fps, siempre que la composición avance un fotograma, aparecerá el siguiente fotograma del elemento de material de archivo. Si la velocidad de fotogramas del elemento de material de archivo es de 15 fps y la velocidad de fotogramas de la composición es de 30 fps, cada fotograma del elemento de material de archivo aparece en dos fotogramas sucesivos de la composición. (Por supuesto, esto asume el caso simple en el que no se ha aplicado la expansión de tiempo o la fusión de fotogramas a la capa).

Lo mejor es utilizar material de archivo de origen que coincida con la velocidad de fotogramas de la salida final. De esta forma, After Effects procesa todos los fotogramas y en la salida final no se omiten, duplican ni interpolan fotogramas. Si, aun así, la velocidad de fotograma del material de archivo de origen es algo distinta a lo que desea (por ejemplo, material de archivo de 30 fps y salida final de 29,97 fps), puede hacer que coincida con la velocidad de fotograma de la composición *ajustándola*.

El hecho de ajustar la velocidad de fotogramas de un elemento de material de archivo no varía el archivo original, solamente la referencia que utiliza After Effects. Al ajustar, After Effects cambia la duración interna de los fotogramas pero no el contenido de estos. Después, el material de archivo se reproduce a una velocidad distinta. Por ejemplo, si se ajusta la velocidad de fotogramas de 15 fps a 30 fps, el material de archivo se reproduce el doble de rápido. En la mayoría de casos, ajuste la velocidad de fotogramas solamente cuando la diferencia entre la velocidad de fotogramas del material de archivo y la de la salida sea pequeña.

Nota: *El hecho de ajustar puede cambiar la sincronización de material de archivo visual que tenga una pista de audio, puesto que al cambiar la velocidad de fotogramas se cambia la duración del vídeo, pero el audio no varía. Si desea estirar el audio y el vídeo, utilice el comando de ampliación de tiempo. (Consulte Ampliación del tiempo en una capa). Los fotogramas clave aplicados al material de archivo de origen permanecen en las ubicaciones originales (que retiene su sincronización en la composición pero no el contenido visual de la capa.) Es posible que haya que ajustar las ubicaciones de los fotogramas clave después de ajustar un elemento de material de archivo.*

Puede cambiar la velocidad de fotogramas de cualquier película o secuencia de imágenes fijas. Por ejemplo, puede importar una secuencia de diez imágenes fijas y especificar una velocidad de fotogramas para cada elemento de material de archivo de 5 fotogramas por segundo (fps); esta secuencia tendría una duración de dos segundos cuando se utilizase en una composición.

Nota: *Al importar una secuencia de imágenes fijas, se asume la velocidad de fotogramas especificada en la preferencia Material de archivo de secuencias de la categoría Importar. La frecuencia predeterminada es de 30 fotogramas por segundo (fps). Al volver a interpretar el elemento de material de archivo después de la importación, se puede cambiar la velocidad de fotogramas. (Consulte Interpretación de elementos de material de archivo).*

Las velocidades de fotograma más bajas tienden a dar la impresión de irrealidad, por lo que muchos usuarios prefieren trabajar con una velocidad más baja como, por ejemplo, 24 fotogramas por segundo cuando realizan un trabajo creativo en lugar de trabajar a 29,97 fotogramas por segundo, que es el valor estándar para vídeo NTSC.

Nota: *Si elimina el telecine 3:2 del material de archivo de vídeo entrelazado, After Effects definirá de manera automática la velocidad de fotogramas del material de archivo resultante a cuatro quintos de la velocidad original de fotogramas. Cuando se elimina el telecine 3:2 del vídeo NTSC, la velocidad de fotogramas resultante es de 24 fps.*

La velocidad de fotogramas de la composición debe coincidir con la del formato de salida final. En la mayoría de los casos, simplemente se debe seleccionar un ajuste de composición preestablecido. En cambio, establezca la velocidad de fotogramas para cada elemento de material de archivo en la velocidad del material de archivo de origen inicial.

Trish y Chris Meyer ofrecen sugerencias y trucos sobre el ajuste de elementos de material de archivo a una velocidad de fotogramas específica en un artículo (PDF) del sitio web Artbeats.

Cambio de la velocidad de fotogramas para un elemento de material de archivo

1. Seleccione un elemento de material de archivo en el panel Proyecto.

2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.

3. Seleccione Ajustar a la velocidad de fotogramas, escriba una nueva velocidad de fotogramas para Fotogramas por segundo y, a continuación, haga clic en Aceptar.

En lugar de utilizar Interpretar material de archivo para cambiar la velocidad de fotogramas de un elemento de material de archivo, puede ampliar el tiempo de una capa en función del elemento. Por ejemplo, amplíe el tiempo de una capa un 100,1% para convertir entre 30 fps y 29,97 fps. Con la ampliación de tiempo se modifica la velocidad del audio, así como la de vídeo. (Consulte Ampliación del tiempo en una capa).

Cambio de la velocidad de fotogramas para una composición

1. Elija Composición > Ajustes de composición.

2. Realice una de las acciones siguientes:

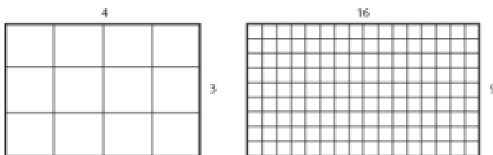
   - Elija un ajuste preestablecido de los ajustes de composición en el menú Ajuste preestablecido.
   - Ajuste el valor Velocidad de fotogramas.

Nota: *Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery para establecer la velocidad de fotogramas y la duración de la composición actual y de todas las composiciones anidadas en ella.*

Ir al principio

Proporción de aspecto de píxeles y fotogramas

La *Proporción de aspecto de píxeles* (*PAR*) indica la proporción de anchura respecto a la altura de un píxel en una imagen. La *Proporción de aspecto de fotogramas* (a veces denominada *proporción de aspecto de imagen* o *IAR*) indica la proporción de anchura respecto a la altura del fotograma de la imagen.



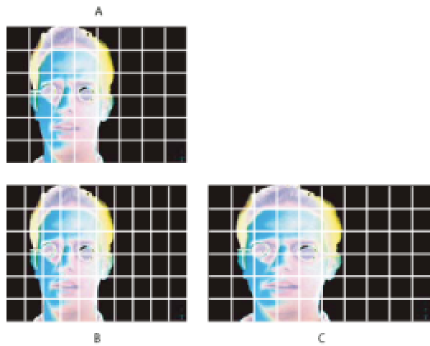
Proporción de aspecto de fotogramas de 4:3 (izquierda) y de 16:9 más ancha (derecha)

La mayoría de pantallas de ordenador utilizan píxeles cuadrados, pero muchos formatos de vídeo, -incluidos ITU-R 601 (D1) y DV-, utilizan píxeles rectangulares no cuadrados.

Algunos formatos de vídeo tienen como resultado la misma proporción de fotogramas aunque utilizan una proporción de píxeles diferente. Por ejemplo, algunos digitalizadores NTSC crean una proporción de aspecto de fotogramas 4:3, con píxeles cuadrados (proporción de aspecto de píxeles de 1.0) y un fotograma con unas dimensiones de píxeles de 640 x 480. D1 NTSC crea la misma proporción de aspecto de fotogramas 4:3, pero utiliza píxeles no cuadrados (proporción de aspecto de píxeles de 0,91) y un fotograma con unas dimensiones de píxeles de 720 x 486. Los píxeles D1, que siempre son rectangulares, se orientan verticalmente en sistemas que producen vídeo NTSC y horizontalmente en sistemas que producen vídeo PAL.

Si se muestran píxeles rectangulares en un monitor de píxeles cuadrados sin alteración, las imágenes aparecerán distorsionadas; por ejemplo, los círculos aparecerán como elipses. No obstante, cuando aparecen en un monitor de vídeo, las imágenes son correctas. Cuando se importa material de archivo de origen D1 NTSC o DV a After Effects, la imagen parece ligeramente más ancha que en un sistema D1 o DV (el material de archivo D1 PAL parece ligeramente más estrecho). El efecto contrario tiene lugar cuando se importa material de archivo anamórfico utilizando D1/DV NTSC pantalla panorámica o D1/DV PAL pantalla panorámica. Los formatos de vídeo de pantalla panorámica tienen una proporción de fotogramas de 16:9.

__Nota:__ Para previsualizar píxeles no cuadrados en la pantalla de un ordenador, haga clic en el botón Conmutar corrección de la proporción de aspecto de píxeles que se encuentra al final del panel Composición. La calidad de la corrección de la proporción de aspecto de píxeles para las previsualizaciones se ve afectada por la preferencia Calidad de zoom de la categoría Previsualizaciones. (Consulte Preferencias de la calidad del visor.)



Píxeles cuadrados y rectangulares

A. Píxeles cuadrados y proporción de aspecto de fotogramas de 4:3 **B.** Píxeles no cuadrados y proporción de aspecto de fotogramas de 4:3 **C.** Píxeles rectangulares mostrados en un monitor de píxeles cuadrados

Si un elemento de material de archivo utiliza píxeles rectangulares, After Effects muestra la proporción de aspecto de píxeles junto a la imagen en miniatura del elemento de material de archivo en el panel Proyecto. Puede cambiar la interpretación de la proporción de aspecto de píxeles para elementos de material de archivo individuales en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo. Al garantizar que todos los elementos de material de archivo son interpretados correctamente, se pueden combinar los elementos de material de archivo con diferentes proporciones de aspecto de píxeles en la misma composición.

After Effects lee y escribe proporciones de píxeles directamente desde películas QuickTime. Si, por ejemplo, importa una película capturada como pantalla panorámica (16:9 DV), After Effects le asigna automáticamente la etiqueta correcta. De manera parecida, los archivos AVI y PSD contienen información que indica explícitamente la proporción de aspecto de píxeles de las imágenes.

Si un elemento de material de archivo no contiene información que indique explícitamente la proporción de aspecto de píxeles de la imagen, After Effects utiliza las dimensiones de píxel del fotograma del elemento de material de archivo para deducirla. Al importar un elemento de material de archivo con dimensiones de píxeles D1 de 720 x 486 o con dimensiones de píxeles DV de 720 x 480, After Effects interpreta de manera automática ese elemento de material de archivo como D1/DV NTSC. Al importar un elemento de material de archivo con dimensiones de píxeles D1 o DV de 720 x 576, After Effects interpreta de manera automática ese elemento de material de archivo como D1/DV PAL. No obstante, siempre puede asegurarse de que todos los archivos se interpretan correctamente en el panel Proyecto o en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

__Nota:__ Asegúrese de restablecer la proporción de aspecto de píxeles como píxeles cuadrados cuando importe un archivo de píxeles cuadrados que tenga unas dimensiones de píxeles D1 o DV (por ejemplo, una imagen que no sea DV con unas dimensiones de píxeles de 720 x 480).

Los ajustes de la proporción de aspecto de píxeles de la composición deben coincidir con la proporción de aspecto de píxeles del formato de salida final. En la mayoría de los casos, simplemente se debe seleccionar un ajuste de composición preestablecido. En cambio, ajuste la proporción de aspecto de los píxeles para cada elemento de material de archivo a la del material de archivo de origen inicial.

Trish y Chris Meyer ofrecen sugerencias y trucos acerca de la proporción de aspecto de píxeles en dos documentos PDF en el sitio web de Artbeats:

- (Proporción de aspecto de píxeles, parte 1)
- (Proporción de aspecto de píxeles, parte 2)

Chris Pirazzi proporciona información técnica sobre proporciones de aspecto en su sitio web Lurker's Guide to Video.

Actualización de proporciones de aspecto de píxeles para corregir valores

After Effects CS3 y versiones anteriores utilizaban proporciones de aspecto de píxeles para formatos de vídeo de definición estándar que ignoran el concepto de *apertura limpia*. No teniendo en cuenta el hecho de que la apertura limpia difiere de la *apertura de producción* en el vídeo de definición estándar, las proporciones de aspecto de píxeles utilizadas en After Effects CS3 y versiones anteriores eran ligeramente inexactas. Las proporciones de aspecto de píxeles incorrectas hacen que algunas imágenes se muestren ligeramente distorsionadas.

Nota: *La apertura limpia es la porción de la imagen que está libre de los artefactos y las distorsiones que aparecen en los bordes de una imagen. La apertura de producción es toda la imagen.*

Todd Kopriva proporciona información (en inglés) sobre las proporciones de aspecto de píxeles corregidas en una entrada del sitio web de Adobe.

En la tabla siguiente encontrará información sobre los valores de proporción de píxeles en After Effects:

formato	Valor en After Effects CS4 y posterior	Valor anterior
D1/DV NTSC	0,91	0,9
D1/DV NTSC Pantalla ancha	1,21	1,2
D1/DV PAL	1,09	1,07
D1/DV PAL Pantalla ancha	1,46	1,42

Esta discrepancia se limita a estos formatos más antiguos de definición estándar para los cuales la apertura limpia es diferente de la apertura de producción. Esta discrepancia no existe en los formatos más recientes.

Los nuevos proyectos creados en After Effects CS4 y posterior utilizan los valores correctos de proporción de aspecto de píxeles de forma predeterminada.

Los proyectos y las composiciones creados en After Effects CS3 o versiones anteriores se actualizan para utilizar las proporciones de aspecto de píxeles correctas cuando estos proyectos se abran en After Effects CS4 y posterior.

Nota: *Si dispone de archivos de reglas de interpretación personalizados, debe actualizarlos con los valores correctos.*

Si utiliza elementos de material de archivo de píxeles cuadrados diseñados para rellenar el fotograma en una composición sin píxeles cuadrados, es posible que note que el cambio en la proporción de aspecto de píxeles cause una diferencia de comportamiento. Por ejemplo, si previamente ha creado elementos de material de archivo de píxeles cuadrados de 768x576 para su uso en una composición PAL D1/DV, ahora debería crear esos elementos con dimensiones de píxeles cuadrados de 788x576.

Los ajustes preestablecidos de configuración de composición para los equivalentes en píxeles cuadrados de los formatos de definición estándar han cambiado de la forma siguiente:

formato	dimensiones de píxeles en After Effects CS4 y posteriores	dimensiones de píxeles anteriores
equivalente en píxeles cuadrados de NTSC D1	720 x 534	720 x 540
equivalente en píxeles cuadrados	872 x 486	864 x 486

de pantalla ancha NTSC D1		
equivalente en píxeles cuadrados de PAL D1/DV	788 x 576	768 x 576
equivalente en píxeles cuadrados de pantalla ancha PAL D1/DV	1050 x 576	1024 x 576

Cambio de interpretación de la proporción de aspecto de píxeles para un elemento de material de archivo

1. Seleccione el elemento de material de archivo en el panel Proyecto.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. Elija una proporción de entre las del menú Proporción de aspecto píxeles y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS).

Cambio de la proporción de aspecto de los píxeles para una composición

1. Elija Composición > Ajustes de composición.
2. Realice una de las acciones siguientes:
    - Elija un ajuste preestablecido de los ajustes de composición en el menú Ajuste preestablecido.
    - Elija un valor del menú Proporción de aspecto de píxeles.

Proporciones de aspecto de píxeles comunes

	Proporción de aspecto de píxeles	Cuándo se utiliza
Píxeles cuadrados	1,0	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 640 x 480 ó 648 x 486, es 1920 x 1080 HD (no HDV o DVCPRO HD), es 1280 x 720 HD o HDV, o se ha exportado de una aplicación que no es compatible con píxeles no cuadrados. Este ajuste también puede ser apropiado para material de archivo que se haya transferido desde películas o para proyectos personalizados.
D1/DV NTSC	0,91	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 720 x 486 ó 720 x 480 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 4:3. Este ajuste también puede ser adecuado para el material de archivo que se ha exportado de una aplicación que funciona con píxeles no cuadrados como una aplicación de animación 3D.
D1/DV NTSC Pantalla ancha	1,21	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 720 x 486 ó 720 x 480 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 16:9.
D1/DV PAL	1,09	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de

		720 x 576 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 4:3.
D1/DV PAL Pantalla ancha	1,46	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 720 x 576 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 16:9.
Anamórfico 2:1	2.0	El material de archivo se tomó con lentes de película anamórfica o se ha transferido de forma anamórfica desde un fotograma de película con una proporción de aspecto de 2:1.
HDV 1080/DVCPRO HD 720, HD Anamorphic 1080	1,33	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 1440 x 1080 ó 960 x 720 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 16:9.
DVCPRO HD 1080	1,5	El material de archivo tiene un tamaño de fotograma de 1280 x 1080 y desea que el resultado tenga una proporción de aspecto de fotogramas de 16:9.

Adobe también recomienda

- Creación de capas desde elementos de material de archivo o cambio del origen de capa
- Material de archivo (métodos abreviados de teclado)
- RAW de cámara
- Formatos de salida compatibles
- Importación de recursos en formato P2 de Panasonic
- Importación de recursos desde formatos sin cinta
- Importación de proyectos XML desde Final Cut Pro
- Importación de una imagen fija o una secuencia de imágenes fijas
- Material de archivo (métodos abreviados de teclado)
- Material de archivo (métodos abreviados de teclado)
- Efecto Eliminar los halos de color
- Ajustes de procesamiento
- Conversión de películas

Importación e interpretación de vídeo y de audio

Ir al principio

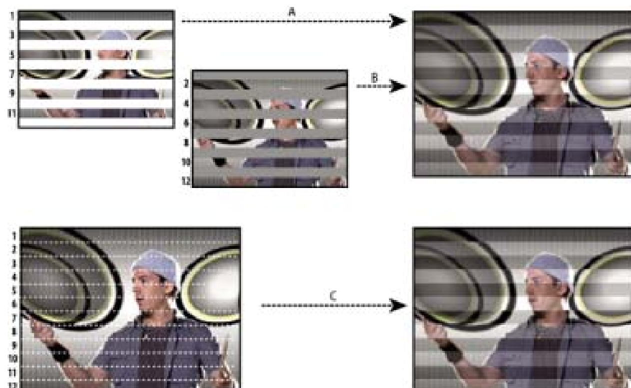
Vídeo entrelazado y separación de campos

El *entrelazado* es una técnica desarrollada para transmitir señales de televisión empleando la anchura de banda limitado. En un sistema entrelazado, solo se transmite cada vez la mitad del número de líneas horizontales de cada fotograma de vídeo. Debido a la velocidad de la transmisión, la luminosidad de las pantallas y la persistencia de la visión, el visor percibe cada fotograma en la resolución completa. Todos los estándares de televisión analógica utilizan el entrelazado. Los estándares de televisión digital incluyen las variedades de *entrelazado* y *no entrelazado*. Normalmente, las señales entrelazadas se generan a partir de la búsqueda entrelazada, mientras que las señales no entrelazadas se generan a partir de la *búsqueda progresiva*.

Cada fotograma de vídeo consta de dos *campos*. Cada campo contiene la mitad del número de líneas horizontales del fotograma; el *campo superior* (o *Campo 1*) contiene las líneas con numeración impar y el *campo inferior* (o *Campo 2*) contiene las líneas con numeración par. Un monitor de vídeo entrelazado muestra cada fotograma, dibujando en primer lugar todas las líneas en un campo y, a continuación, dibujando todas las líneas en el otro campo. *Orden de los campos* especifica el campo que se dibuja en primer lugar. En el vídeo NTSC, se dibujan nuevos campos en la pantalla 60 veces por segundo aproximadamente, lo que corresponde más o menos a una velocidad de 30 fotogramas por segundo.

Los fotogramas de vídeo no entrelazados no se separan en campos. Un monitor de *búsqueda progresiva* muestra un fotograma de vídeo no entrelazado mediante el dibujo de todas las líneas horizontales, de arriba a abajo, en un pase. Casi todos los monitores del equipo son de búsqueda progresiva y la mayor parte del vídeo que se visualiza en los monitores del equipo es no entrelazado.

Los términos *progresivo* y *no entrelazado* están estrechamente relacionados y, con frecuencia, se utilizan indistintamente, pero *búsqueda progresiva* se refiere a la grabación o el dibujo de las líneas de exploración mediante una cámara o un monitor, mientras que *no entrelazado* se refiere al hecho de que los datos del vídeo no están separados en campos.



La búsqueda entrelazada de campos de vídeo entrelazados se compara con la búsqueda progresiva de un fotograma de vídeo no entrelazado.

A. En el vídeo entrelazado, el campo superior completo (líneas impares) se dibuja en la pantalla primero, de arriba a abajo, en un pase. **B.** A continuación, el campo inferior completo (líneas pares) se dibuja en la pantalla, de arriba a abajo, en un pase. **C.** En el vídeo no entrelazado, el fotograma completo (todas las líneas por orden) se dibuja en la pantalla, de arriba a abajo, en un pase.

Separación de campos de vídeo

Si desea utilizar material de archivo entrelazado o procesado por campos (como vídeo NTSC) en un proyecto de After Effects, obtendrá los mejores resultados si separa los campos de vídeo cuando importe el material de archivo. After Effects separa los campos de vídeo creando un fotograma completo para cada campo, conservando todos los datos de la imagen a partir del material de archivo original.

Si desea realizar cambios significativos en la imagen, la separación de los campos resulta fundamental. Cuando se escalan, giran o aplican efectos a vídeo entrelazado, con frecuencia aparecen efectos extraños no deseados, como campos con cruces. Al separar los campos, After Effects convierte con exactitud los dos fotogramas entrelazados en el vídeo en fotogramas no entrelazados a la vez que conserva la máxima cantidad de calidad en la imagen. El uso de fotogramas no entrelazados permite a After Effects aplicar ediciones y efectos de forma coherente y con la mayor calidad.

After Effects crea material de archivo separado por campos a partir de un único fotograma entrelazado anteriormente, dividiéndolo en dos fotogramas independientes. Cada fotograma nuevo solo tiene la mitad de la información del fotograma original, de modo que algunos fotogramas pueden presentar una resolución más baja que otros cuando se ven con calidad de borrador. Cuando se procesa la composición final, After Effects reproduce fotogramas entrelazados de gran calidad para el resultado final. Cuando se procesa una película con calidad óptima, After Effects interpola entre las líneas de búsqueda de un campo para producir la máxima calidad de imagen.

Si el resultado final no es entrelazado, es mejor utilizar material de archivo de origen que no esté entrelazado para evitar la necesidad de separar los campos. Sin embargo, si no hay disponible ninguna versión no entrelazada de su material de archivo de origen, el material de archivo entrelazado funcionará perfectamente.

Separe siempre los campos para el material de archivo entrelazado. Nunca separe los campos para los elementos de material de archivo no entrelazados.

Únicamente puede eliminar la fase de muestreo de conversión de película a vídeo tras haber separado los campos.

Al procesar una composición que contiene material de archivo separado por campos, defina la opción Procesamiento del campo en el mismo orden de campos que el equipo de vídeo. Si no se realiza el procesamiento de campos para la composición o se realiza con ajustes incorrectos, la película final puede parecer demasiado difusa, irregular o distorsionada.

Para que el material de archivo de vídeo presente rápidamente un aspecto de película, importe el material de archivo dos veces e interprete cada elemento con un orden de campo diferente. A continuación, incorpórelos a la misma composición y fusiónelos. La capa mal interpretada añadirá un cierto desenfoque de estilo película.

After Effects separa automáticamente los campos para elementos de material de archivo de vídeo D1 y DV. Puede separar manualmente los campos del resto de tipos de material de archivo de vídeo en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

1. Seleccione un elemento de material de archivo en el panel Proyecto.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. Elija una opción en el menú Campos separados.
4. Haga clic en Conservar bordes (solo calidad óptima) para aumentar la calidad de la imagen en las áreas sin movimiento, cuando la imagen se procese como de Calidad óptima. A continuación, haga clic en Aceptar.

Nota: *Si los ajustes de campo en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo son correctos para el material de archivo de entrada y los ajustes de campo del cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento son correctos para el dispositivo de salida, en una composición, puede mezclar elementos de material de archivo de órdenes de campos distintos. Sin embargo, si algunos de estos ajustes son incorrectos, los fotogramas*

estarán en orden incorrecto, pero el orden de campos se conservará, con lo que se obtendrán imágenes irregulares e inaceptables.

Determinación del orden de campos original

El *orden de campos* para un elemento de vídeo de material de archivo entrelazado determina el orden en el que se muestran dos campos (el superior y el inferior). Un sistema que traza las líneas superiores antes de las líneas inferiores se llama *campo superior primero*; el sistema que traza las líneas inferiores antes que las líneas superiores se llama *campo inferior primero*. Muchos formatos de definición estándar (como DV NTSC) son de orden de campo inferior primero, mientras que muchos formatos de alta definición (como 1080i DVCPRO HD) son de orden de campo superior primero.

Es importante el orden en el que se muestran los campos, especialmente cuando los campos contienen movimiento. Si separa los campos de vídeo utilizando el orden de campos equivocado, el movimiento no parecerá suave.

Algunos programas, incluyendo a After Effects, etiquetan el orden de campos al procesar archivos de vídeo entrelazados. Cuando se importa un archivo de vídeo etiquetado, After Effects sigue automáticamente la etiqueta de orden de campos. Se puede omitir este orden de campo al aplicar diferentes ajustes de interpretación del material de archivo.

Si un campo no contiene una etiqueta de orden de campos, puede hacerlo coincidir con el orden de campos original del material de archivo. Si no está seguro del orden de campo utilizado para entrelazar un elemento de material de archivo, utilice el siguiente procedimiento para averiguarlo.

1. Seleccione el elemento en el panel Proyecto.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. En el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo, seleccione Campo superior primero del menú Campos separados y, a continuación, haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS).
4. En el panel Proyecto, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS), mientras hace doble clic en el material de archivo para abrirlo en el panel Material de archivo.
5. Si el panel Previsualización no está visible, seleccione Ventana > Previsualización.
6. En el panel Material de archivo, busque un segmento que contenga una o varias áreas de movimiento.
7. Con el botón Siguiente fotograma del panel Previsualización, avance al menos cinco fotogramas en el panel Material de archivo. Las áreas en movimiento deberían moverse de forma constante en una dirección. Si las áreas en movimiento retroceden cada dos fotogramas, significa que se ha aplicado al material de archivo una opción incorrecta de separación de campos.

Recursos en línea sobre campos y vídeo entrelazado

Chris Pirazzi proporciona información técnica sobre campos y entrelazado en su sitio web Lurker's Guide to Video.

Trish y Chris ofrecen una variedad de materiales sobre entrelazado, orden de campos, dominio, procesamiento y separación de campos:

- artículocon introducción al entrelazado y orden de campos en el sitio web de ProVideo Coalition.

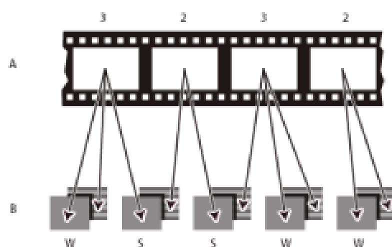
Ir al principio

Eliminación de una conversión 3:2 o 24Pa del vídeo

Cuando se transfiere película de 24 fps a vídeo 29,97 fps, se utiliza un proceso llamado *telecine 3:2*, en el cual los fotogramas de la película se distribuyen a través de los campos de vídeo en un patrón de repetición de 3:2. El primer fotograma de película se copia a los campos 1 y 2 del primer fotograma de vídeo así como al campo 1 del segundo fotograma de vídeo. El segundo fotograma de película se extiende entonces a través de los dos campos siguientes de vídeo (campo 2 del segundo fotograma de vídeo y campo 1 del primer fotograma de vídeo). Este patrón 3:2 se repite hasta que cuatro fotogramas de película se han extendido sobre cinco fotogramas de vídeo y, a continuación, se vuelve a repetir.

El proceso de telecine 3:2 de como resultado *fotogramas enteros* (representados por una W) y fotogramas *de campo dividido* (representados por una S). Los tres fotogramas completos de vídeo contienen dos campos del mismo fotograma de la película. Los dos fotogramas restantes de campo dividido contienen un fotograma de vídeo de dos fotogramas distintos de la película. Los dos fotogramas de campo dividido siempre son adyacentes el uno del otro. La *fase* de telecine 3:2 se refiere al punto en el que los dos fotogramas de campo dividido caen dentro de los cinco primeros fotogramas del material de archivo.

La fase tiene lugar como resultado de dos conversiones que suceden durante el telecine 3:2. La película de 24 fps se redistribuye a través de vídeo de 30 fps, de forma que cada uno de los cuatro fotogramas de la película de 24 fps se extiende sobre cinco fotogramas de vídeo de 30 (29,97) fps. En primer lugar, la película se ralentiza un 0,1% para que coincida con la diferencia de velocidad entre 29,97 fps y 30 fps. A continuación, cada fotograma de la película se repite siguiendo un patrón especial y se empareja con los campos de vídeo.



Al aplicar el telecine 3:2 al material de archivo, un fotograma de la película (A) está separado en dos o tres campos de vídeo entrelazados (B) que se agrupan en fotogramas de vídeo con dos campos cada uno.

Al importar vídeo entrelazado que se transfiriera originalmente desde una película, puede quitar el telecine 3:2 que se aplicó durante la transferencia de película a vídeo, al separar los campos, de forma que los efectos que se apliquen en After Effects no aparezcan distorsionados.

Es importante quitar el telecine 3:2 del material de archivo de vídeo que era originalmente película, de forma que los efectos que se añadan en After Effects se sincronicen perfectamente con la velocidad de fotogramas original de la película. Al quitar el telecine 3:2, se reduce la velocidad de fotogramas en 1/5: de 30 a 24 fps o de 29,97 a 23,976 fps, lo que también reduce el número de fotogramas que se debe cambiar. Para quitar el telecine 3:2, también se debe indicar la fase del telecine 3:2.

After Effects es compatible asimismo con el telecine de la cámara Panasonic DVX100 24p DV, llamado *24P Advance (24Pa)*. Algunas cámaras utilizan este formato para capturar imágenes de búsqueda progresiva (23,976) utilizando cintas DV de tipo estándar.

Antes de quitar el telecine 3:2, separe los campos, por el método de campo superior primero o campo inferior primero. Una vez separados los campos, After Effects puede analizar el material de archivo y determinar la fase de telecine 3:2 correcta y el orden de campos correcto. Si ya conoce la fase y el orden de campos, elíjalos en los menús Campos separados y Quitar del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

1. En el panel Proyecto, seleccione el elemento de material de archivo del que desee quitar el telecine 3:2.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. En la sección Imágenes y telecine, seleccione Campo superior primero o Campo inferior primero del menú Campos separados.
4. Realice una de las acciones siguientes y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS):

- Si conoce la fase del telecine 3:2 o 24Pa, elíjala del menú Quitar.
- Para que After Effects pueda determinar los ajustes correctos, haga clic en Deducir telecine 3:2 o en Deducir telecine 24Pa.

Nota: *Si el archivo de material de archivo contiene fotogramas de distintos orígenes, es posible que la fase no sea coherente. Si la fase es incoherente, importe el material de archivo varias veces, una vez para cada fase, e interprete cada elemento de material de archivo con un ajuste distinto. A continuación, agregue cada elemento de material de archivo a su composición y recorte cada capa para utilizar únicamente los fotogramas adecuados. Es decir, si se dispone de un recurso con varias fases de conversión, será necesario cortar el recursos en partes y eliminar la conversión por separado en cada una de las partes. Esto puede suceder si el recurso es una película que se ha editado de forma conjunta desde varios orígenes en un sistema de edición no lineal.*

Ir al principio

Importación de recursos en formato P2 de Panasonic

Una tarjeta P2 es un dispositivo de memoria de estado sólido que se conecta a la ranura PCMCIA de una videocámara P2 de Panasonic. Los datos de vídeo y audio digital de la videocámara se graban en la tarjeta en un formato estructurado independiente de códec denominado *MXF (Media eXchange Format)*. Específicamente, Adobe Premiere Pro y After Effects admiten la variante de MXF Op-Atom de Panasonic, con vídeo en formatos AVC-Intra 50, AVC-Intra 100, DV, DVCPRO, DVCPRO50 y DVCPRO HD. Se dice que un clip está en el *formato P2* si su audio y vídeo se contienen en archivos MXF Op-Atom de Panasonic y dichos archivos están ubicados en una estructura de carpetas específica.

La raíz de la estructura de carpetas P2 es la carpeta CONTENTS. Cada elemento de *esencia* (un elemento de vídeo o audio) se contiene en un archivo envolvente MXF; los archivos MXF de vídeo están en la subcarpeta VIDEO y los archivos MXF de audio están en la subcarpeta AUDIO. Los archivos XML de la subcarpeta CLIP realizan el seguimiento de las relaciones entre los archivos de esencia y los metadatos asociados.

Nota: *Adobe Premiere Pro y After Effects no admiten proxies grabados con videocámaras P2 de Panasonic en carpetas PROXY de tarjetas P2.*

El vídeo y audio de una tarjeta P2 ya están en forma digital, como si la tarjeta P2 fuera un disco duro, por lo que no se requiere la *captura* al importar medios de una tarjeta P2. El proceso de leer datos de la tarjeta y convertirlos a un formato que se pueda utilizar en un proyecto a veces se denomina *ingerir*.

Para que el equipo lea tarjetas P2, debe instalar el controlador apropiado, que puede descargar del sitio Web de Panasonic. Panasonic también ofrece la aplicación P2 Viewer, con la que podrá explorar y reproducir medios almacenados en una tarjeta P2.

El tamaño de los archivos se limita a 4 GB porque las tarjetas P2 de Panasonic utilizan el sistema de archivos FAT32. Cuando se graba una toma que requiere más de 4 GB, la cámara P2 crea otro archivo y continúa grabando la toma en el nuevo archivo sin interrupciones. Esto se denomina *extensión de clips* porque la toma se extiende a más de un archivo o clip. De igual manera, una cámara puede extender tomas a archivos en diferentes tarjetas P2: si la cámara dispone de más de una tarjeta P2, grabará la toma hasta que se acabe el espacio en la primera tarjeta P2, creará un archivo nuevo en la tarjeta P2 siguiente que disponga de espacio y continuará grabando la toma. Aunque no se puede grabar una sola toma en un grupo de clips múltiples extendidos, la toma de archivos múltiples se tratará como un solo clip o elemento de material de archivo en las aplicaciones de edición de vídeo. Para que After Effects importe a la vez un grupo de clips automáticamente y los monte en un único elemento de material de archivo, deben haberse grabado en la misma tarjeta P2 y no puede faltar ningún archivo, incluido el archivo de metadatos XML asociado.

1. (Opcional) Copie todo el contenido de la tarjeta P2 en el disco duro.

   Aunque es posible importar recursos a Adobe Premiere Pro o After Effects directamente de una tarjeta P2, normalmente es más eficaz copiar el contenido de la tarjeta P2 a un disco duro antes de realizar la importación.

2. Elija Archivo > Importar.
3. Navegue hasta la carpeta CONTENTS.
4. Seleccione uno o más archivos MXF:

- Para importar un elemento de esencia de vídeo y sus elementos de esencia de audio asociados, seleccione los archivos MXF de la carpeta VIDEO.
- Para importar solo los elementos de esencia de audio, seleccione el archivo MXF de la carpeta AUDIO.
- Para importar un grupo de clips extendidos para una toma grabados en la misma tarjeta P2, seleccione solo uno de los archivos MXF del grupo de la carpeta VIDEO. El grupo se importará como un solo elemento de material de archivo con una duración igual a la duración total de todos los clips expandidos que incluya. Si selecciona varios clips expandidos, importará duplicados de todo el grupo de clips expandidos como elementos de material de archivo duplicados en el panel Proyectos.

No puede importar clips extendidos como un solo elemento de material de archivo si el origen es una toma que abarca dos tarjetas diferentes. En ese caso, deberá seleccionar un solo archivo MXF de la toma de cada tarjeta para crear un elemento de material de archivo independiente para cada parte de la toma grabada en una tarjeta diferente. Por ejemplo, si un grupo de archivos extendidos de una toma única abarca dos tarjetas, debe seleccionar un clip del grupo en la tarjeta 1 y otro del grupo en la tarjeta 2. De este modo, se importa el contenido de la toma en dos elementos de material de archivo en el panel Proyecto.

La columna Fecha del panel Proyecto muestra la fecha de adquisición de cada clip de origen. Tras importar clips extendidos, puede utilizar el valor Fecha para determinar su orden cronológico correcto dentro de la toma.

Nota: *After Effects no puede exportar directamente al formato P2. Para procesar y exportar al formato P2, utilice Adobe Media Encoder o Premiere Pro.*

Para obtener más información sobre el formato P2 de Panasonic y los flujos de trabajo del software de vídeo digital de Adobe, consulte el sitio Web de Adobe:

- Guías del flujo de trabajo de Adobe para el material de archivo y las cámaras P2, RED, XDCAM, AVCCAM y DSLR
- Guía del flujo de trabajo de P2 para productos de vídeo digitales de Adobe
- Introducción de vídeo de Dave Helmly al flujo de trabajo de P2 en After Effects

Adobe también recomienda

- Interpretación de elementos de material de archivo
- Introducción de telecine 3:2
- Importación de recursos desde formatos sin cinta
- Exportación al formato P2 de Panasonic
- Formatos de archivo compatibles para la exportación

Preparación e importación de archivos de imagen 3D

Ir al principio

Importación de imágenes 3D desde Photoshop e Illustrator

Capas de objetos 3D en archivos PSD

Adobe Photoshop puede importar y manipular modelos 3D (objetos 3D) en varios formatos populares. Photoshop también puede crear objetos 3D en formas básicas y primitivas.

After Effects no puede importar objetos 3D de archivos PSD.

Consulte el vídeo de trabajar con capas 3D en la página Tutoriales de aprendizaje.

Intercambio de punto de fuga

Cuando utilice la función Punto de fuga en Photoshop Extended, puede utilizar el comando Archivo > Exportar para After Effects (`.vpe`) para guardar los resultados como una colección de archivos PNG, uno para cada plano, y un archivo `.vpe` que describa la geometría de la escena. A continuación, puede importar el archivo `.vpe` en After Effects. After Effects utiliza la información del archivo `.vpe` para volver a crear la escena como una composición que contenga una capa de cámara y una capa 3D con la perspectiva corregida para cada archivo PNG.

La cámara está en el eje negativo z, en (x,y)=(0,0). El punto de interés de la cámara está en el centro de la composición. El zoom de la cámara se establece según el campo visual en la escena del punto de fuga.

Las capas 3D de los planos de la escena tienen una capa principal con el punto de anclaje situado en el centro de la composición, de modo que toda la escena se puede transformar a la vez.

El intercambio de puntos de fuga solo funciona correctamente en imágenes que tienen píxeles cuadrados en Photoshop.

Bob Donlon proporciona un tutorial en su blog que muestra cómo utilizar el intercambio de punto de fuga.

Lester Banks incluye un tutorial de vídeo en su sitio web (en inglés) que muestra cómo utilizar el punto de fuga en Photoshop Extended y posteriormente introducir la escena 3D en After Effects como archivo .vpe, o bien, incorporar la escena 3D como una capa de objeto 3D en un archivo PSD.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra cómo utilizar el intercambio de punto de fuga.

Importación de archivos PSD como escenas 3D

Paul Tuersley incluye una secuencia de comandos en el sitio web AE Enhancers que convierte un archivo PSD con capas en una escena 3D en After Effects. Esta secuencia de comandos crea una composición y añade expresiones a las capas desde el archivo PSD. Cuando las capas se mueven a lo largo del eje z, la

escena presenta el mismo aspecto que el material gráfico original mediante la vista Cámara activa. Es posible animar la cámara alrededor de la escena para ver que las capas estén en diferentes profundidades en el espacio 3D.

Efectos de Illustrator 3D

Los efectos en la categoría 3D en Illustrator, Extruir y Bisel, Girar y Rotar, otorgan un aspecto tridimensional a cualquier objeto de gráficos vectoriales, incluyendo el texto y los dibujos. Si desea añadir profundidad a su diseño y texto de vector, puede crearlo en Illustrator mediante los efectos 3D y, a continuación, importar los resultados en After Effects.

Ir al principio

Importación y uso de archivos 3D de otras aplicaciones

After Effects puede importar archivos de imágenes en 3D guardados en formatos Softimage PIC, RLA, RPF, OpenEXR y Electric Image EI. Estos archivos de imágenes tridimensionales contienen canales rojo, verde, azul y alfa (RGBA), así como canales auxiliares con información opcional, como profundidad z, ID de objetos, coordenadas de texturas, etc.

Aunque es posible importar a After Effects archivos compuestos con información 3D, con After Effects no se pueden modificar ni crear modelos 3D directamente.

After Effects considera cada archivo 3D compuesto por otra aplicación como una única capa de 2D. A esta capa, en su totalidad, se le pueden asignar atributos 3D y puede tratarse como cualquier otra capa 3D de After Effects, sin embargo, los objetos que contiene ese archivo 3D no se pueden manipular de forma individual en un espacio 3D. Para acceder a la información de profundidad 3D y a otra información adicional de canal en los archivos de imagen 3D, utilice los efectos de Canal 3D. (Consulte Efectos de canal 3D).

Los plugins del efecto Canal 3D de fnord software se incluyen en After Effects para ofrecer acceso a varias capas y canales de archivos OpenEXR. (Consulte Uso de canales en archivos OpenEXR).

After Effects también puede importar datos de cámara como la distancia focal, el tamaño de la película y los datos de transformación, a partir de archivos de proyecto Maya como una composición única o como dos composiciones. (Consulte Conversión e importación de datos Maya.)

After Effects importa datos de cámara guardados con archivos de secuencia RLA o RPF. (Consulte Importación de datos RLA o RPF en una capa de cámara.)

Los archivos de formato Softimage PIC tienen su correspondiente archivo ZPIC que contiene la información del canal de profundidad z. Aunque no se puede importar un archivo ZPIC, se puede tener acceso a la información del canal adicional siempre y cuando el archivo ZPIC esté guardado en la misma carpeta que su correspondiente archivo PIC importado.

De forma similar, los archivos Electric Image (EI) pueden tener asociados archivos EIZ con los datos del canal de profundidad z. Al igual que sucede con los archivos ZPIC, los archivos EIZ no se pueden importar en After Effects; simplemente se guardan en la misma carpeta que los archivos EI. Para obtener información acerca de la creación de archivos EIZ, consulte la documentación de Electric Image.

Una técnica común utilizada cuando se trabaja en una aplicación de modelado 3D consiste en insertar objetos nulos, como luces nulas o nodos de localizador nulos en las ubicaciones en las que se desea componer una imagen en After Effects. A continuación, tras haber importado el archivo 3D en After Effects, se pueden utilizar estos objetos nulos como referencia para las ubicaciones de otros elementos visuales.

Recursos en línea sobre importación y utilización de archivos 3D de otras aplicaciones

Lutz Albrecht incluye un documento en dos partes en el sitio Web de Adobe sobre la integración de aplicaciones 3D con After Effects. Estos artículos cubren la creación de mapas de UV, mates y canales a partir de varias aplicaciones 3D, como Maxon Cinema 4D, NewTek Lightwave y Luxology modo. Los artículos también le muestran cómo utilizar los plugins RE:Vision Effects RE:Map y fnord ProEXR para utilizar dichos datos en After Effects.

Tyson Ibele incluye un tutorial en su sitio web que muestra cómo utilizar resultados de 3ds Max (3D Studio MAX) en After Effects.

Dave Scotland ofrece un par de tutoriales en el sitio web CG Swot en los que se muestra cómo crear archivos RPF en una aplicación 3D y cómo utilizar estos archivos en After Effects. En la primera parte se explica el formato RPF y cómo crear archivos RPF en 3DS Max. La segunda parte muestra cómo utilizar la información de profundidad Z y el ID del objeto en un archivo RPF en After Effects, mediante el uso de los efectos ID de mate, Profundidad de campo, Mate de profundidad y Niebla 3D.

La utilización del seguimiento en 3D completa los movimientos de la cámara, de modo que se puedan componer elementos adicionales en la escena que parezca que coincidan con el movimiento de cámara. El efecto Rastreador de cámara 3D analiza las secuencias de vídeo para extraer los datos de escenas 3D y de movimiento de cámara. El movimiento de cámara 3D permite componer elementos de 3D correctamente en material de archivo 2D. Para obtener más información sobre el uso del efecto Rastreador de cámara 3D, consulte este tutorial de vídeo de Angie Taylor realizado por Learn by Video. Para obtener más información sobre el rastreador de cámara 3D, consulte Seguimiento del movimiento de la cámara 3D.

Bartek Skorupa proporciona un tutorial en su sitio web sobre el uso de Blender y la exportación de la animación en After Effects. También puede ver el tutorial de seguimiento de cámara en Blender que se centra en los problemas de distorsión de lentes.

Harrison Ambs proporciona un tutorial de vídeo de dos partes (en inglés) en el sitio web CGTUTS+ que muestra cómo importar datos desde Cinema 4D a After Effects:

- Vídeo, parte 1
- Vídeo, parte 2

El tutorial Uso de Cinema 4D Lite con las cámaras y luces de After Effects explica cómo crear una composición de After Effects con cámaras, luces y capas sólidas y, a continuación, abrirla en Cinema 4D Lite para añadir objetos 3D.

Ir al principio

Importación de datos RLA o RPF en una capa de cámara

After Effects importa datos de cámara guardados con archivos de secuencia RLA o RPF. Esos datos que se incorporan a las capas de cámara, uno para cada cámara de la secuencia, que After Effects crea en el panel Línea de tiempo. Puede acceder a los datos de la cámara de una secuencia RLA o RPF importada y crear una capa de cámara con los datos.

1. Agregue la secuencia a una composición y seleccione su capa en el panel Línea de tiempo.
2. Elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Importación de cámara RPF.

   Nota: *Para crear un archivo RLA o RPF con los datos de la cámara en 3D Studio Max, guarde el procesamiento en formato RPF con Cobertura, Profundidad Z y Canales Alfa habilitados.*

Ir al principio

Conversión e importación de datos Maya

After Effects importa datos de cámara desde archivos de proyecto Maya. Antes de importar información de una cámara Maya, es necesario *convertirla*. La conversión de datos de cámara facilita la animación posterior con fotogramas clave en el proyecto. La conversión pone un fotograma clave en cada fotograma de la animación. Puede tener 0, 1 o un número fijo de fotogramas clave por cada cámara o propiedad de transformación. Por ejemplo, si una propiedad no está animada en Maya, no se han definido fotogramas clave para esta propiedad, o se ha definido un fotograma clave al inicio de la animación. Si una propiedad tiene más de un fotograma clave, debe tener el mismo número que todas las demás propiedades de animación, con más de un fotograma clave.

Reduzca el tiempo de importación, creando o guardando el archivo Maya más sencillo posible. En Maya,

reduzca los fotogramas clave mediante la eliminación de los canales estáticos antes de la conversión, y guarde una versión del proyecto Maya que contenga solo la animación de la cámara.

Nota: *Los siguientes indicadores de transformación no son compatibles: query, relative, euler, objectSpace, worldSpace, worldSpaceDistance, preserve, shear, scaleTranslation, rotatePivot, rotateOrder, rotateTranslation, matrix, boundingBox, boundingBoxInvisible, pivots, CenterPivots y zeroTransformPivots. After Effects se salta estos indicadores no compatibles y no se muestran advertencias ni mensajes de error.*

De forma predeterminada, After Effects trata las unidades lineales especificadas en el archivo Maya como si fueran píxeles.

Es posible importar datos de cámara a partir de archivos de proyecto Maya (`.ma`) y usar los datos como una composición o dos composiciones.

Por cada archivo Maya que se importa, After Effects crea una o dos composiciones:

- Si el proyecto Maya tiene una proporción de píxeles cuadrados, After Effects crea una única composición de píxeles cuadrados con los datos de la cámara y las transformaciones.
- Si el proyecto Maya tiene una proporción de píxeles rectangulares, After Effects crea dos composiciones. La primera composición, con un nombre de archivo con el prefijo *Cuadrado*, es una composición de píxeles cuadrados que contiene los datos de la cámara. La segunda composición, o *primaria*, es una composición de píxeles no cuadrados que conserva las dimensiones del archivo original y contiene la composición de píxeles cuadrados. Para trabajar con datos de cámara importados, utilice capas 3D y material de archivo de píxeles cuadrados en la composición de píxeles cuadrados y utilice todo el material de archivo de píxeles no cuadrados en la composición contenedora.

Cuando se importa un archivo Maya con una cámara de 1 nodo, After Effects crea una cámara en la composición de píxeles cuadrados que lleva la distancia focal de la cámara, el tamaño de la película y los datos de transformación.

Cuando se importa un archivo Maya con una cámara de 2 nodos o de destino, After Effects crea una cámara y un nodo primario adicional en la composición de píxeles cuadrados. El nodo primario solo contiene los datos de transformación de la cámara. After Effects importa automáticamente cámaras de 2 nodos con el nodo de localizador como el punto de interés, con la opción Orientación automática de la cámara definida como Orientar hacia el punto de interés.

After Effects no lee cámaras de 3 nodos.

Nota: *After Effects lee solo las cámaras de procesamiento de los archivos Maya e ignora las cámaras ortográficas y de perspectiva. Por tanto, genere siempre una cámara de procesamiento desde Maya, incluso si es igual que la cámara de perspectiva. Si aplica el ajuste de cámara FilmFit, asegúrese de utilizar FilmFit horizontal o vertical, y no de relleno.*

After Effects puede leer los nodos de localizador de Maya, lo que permite realizar un seguimiento de los objetos desde la escena de Maya, a medida que se convierten en After Effects. After Effects crea una capa nula y le aplica las transformaciones de relevancia si el nombre de nodo de un localizador Maya contiene la palabra *Null*, *NULL* o *null*. Evite asociar entre sí nodos de localizador en Maya; en vez de eso, asócielos a la geometría.

Nota: *After Effects no lee coordenadas World o Underword en LocatorShape. Utilice un nodo de transformación para colocarlas.*

Ir al principio

Trabajo con Cinema 4D y Cineware

Para obtener información detallada sobre el trabajo con archivos de MAXON Cinema 4D y Cineware (una integración de flujo de trabajo con todas las funciones entre Adobe After Effects CC y Cinema 4D), consulte CINEMA 4D y Cineware.

Adobe también recomienda

- Capas 3D
- Cámaras, luces y puntos de interés

Uso de elementos de material de archivo

Ir al principio

Organización, visualización, administración y recorte de elementos de material de archivo

Las composiciones y los elementos de material de archivo se enumeran en el panel Proyecto. A diferencia de lo que ocurre con los elementos de los paneles Línea de tiempo y Control de efectos, el orden de los elementos del panel Proyecto no ejerce ninguna influencia sobre la apariencia de las películas creadas. Puede organizar los elementos de material de archivo y las composiciones como desee, incluso organizarlos utilizando carpetas. Los elementos de material de archivo de color sólido se colocan automáticamente en la carpeta Sólidos.

Las carpetas creadas en el panel Proyecto solo existen en este panel. Una carpeta se puede expandir para mostrar su contenido, y se pueden crear carpetas dentro de otras carpetas. Para mover un archivo o una carpeta al nivel superior del panel Proyecto, arrástrelo hasta el área de información gris situada en la parte superior del panel.

Puede usar el campo de búsqueda del panel Proyecto para encontrar elementos de material de archivo que respondan a varios criterios, como aquéllos a los que le faltan archivos de origen. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos.

Resulta útil para un tutorial en vídeo sobre organización de recursos en el panel Proyecto, consulte este tutorial en vídeo de Jeff Sengstack e Infinite Skills.

Las secuencias de comandos para la administración de elementos de material de archivo

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que escribe automáticamente información especificada sobre los elementos de material de archivo o las capas en los campos Comentario para los respectivos elementos en los paneles Proyecto o Línea de tiempo.

Christopher Green proporciona una secuencia de comandos (Project_Items_Renamer.jsx) en su sitio web (en inglés) con la que se puede cambiar el nombre de las composiciones y los elementos de material de archivo en el panel Proyecto. Se puede buscar y reemplazar texto en los nombres, añadir caracteres al principio o al final de los nombres o recortar un número especificado de caracteres del principio o el final de los nombres.

Lloyd Alvarez proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts (en inglés) con la que se puede buscar un proyecto de After Effects y reemplazar las rutas de archivo para los orígenes de los elementos de material de archivo. Esto resulta adecuado para cambiar los archivos de origen, actualizar un proyecto tras mover los orígenes o actualizar un proyecto tras moverlo a un sistema informático diferente.

Mostrado de información para elementos

- Para visualizar información sobre un elemento de material de archivo o una composición, selecciónelo en el panel Proyecto. La información se muestra en la parte superior del panel Proyecto, al lado de la imagen en miniatura.
- Para ver la ID de autor de archivo de un elemento de material de archivo, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el elemento deseado en el panel Proyecto.

Creación de una carpeta

- Elija Archivo > Nuevo > Nueva carpeta, o bien, haga clic en el icono Crear una nueva carpeta , situado en la parte inferior del panel Proyecto.

Cambio de nombre y ordenación de elementos

- Para cambiar el nombre de una composición, un elemento de material de archivo o carpeta, realice una de las acciones siguientes:
  - Seleccione el elemento en el panel Proyecto, presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS), y escriba el nombre nuevo.
  - Haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el elemento, seleccione Cambiar nombre y escriba el nombre nuevo.
- Para cambiar el nombre de la columna Comentarios, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el encabezado de la columna y seleccione Cambiar nombre.

Puede utilizar la columna Comentarios para crear una opción de clasificación personalizada. Cambie el nombre de la columna, introduzca la información correspondiente para cada elemento (por ejemplo, número de cámara) y ordene los elementos por dicha columna.

- Para ordenar los elementos por entradas en alguna columna, haga clic en el nombre de la columna en el panel Proyecto.

Copia de elementos

- Para duplicar o copiar un elemento en el panel Proyecto, selecciónelo y elija Edición > Duplicar o Edición > Copiar.
- Para copiar un elemento de material de archivo en el Explorador de Windows (Windows) o en el Finder (Mac OS), arrastre el elemento de material de archivo desde el panel Proyecto hasta el escritorio.

Revelación de elementos de material de archivo

- Para revelar dónde se utiliza un elemento de material de archivo en una composición, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione el botón Control y haga clic (Mac OS) en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto y seleccione Revelar en la composición y, a continuación, elija el ejemplo específico que desee revelar (*nombre de composición*, *nombre de capa*).
- Para revelar el elemento de material de archivo de origen de una capa en el panel Proyecto, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en la capa en el panel Línea de tiempo y, a continuación, seleccione Revelar origen de capas en el proyecto.

Para revelar la ubicación de un elemento de material de archivo en Adobe Bridge, el Explorador de Windows o Finder, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto y elija Mostrar en Bridge, Mostrar en el Explorador de Windows o Mostrar en Finder.

Actualización de elementos de material de archivo

- Para actualizar los elementos de material de archivo seleccionados en el panel Proyecto y utilizar las versiones actuales de los archivos de origen de material de archivo, seleccione Archivo > Volver a cargar material de archivo.

Visualización de un elemento de material de archivo en el panel Material de archivo o reproductor de medios asignado por el sistema operativo

Si los elementos se previsualizan en el panel Material de archivo, muestran los resultados de las operaciones de interpretación del material de archivo. (Consulte Interpretación de elementos de material de archivo).

- Para abrir un elemento de material de archivo en el panel Material de archivo, haga doble clic sobre él en el panel Proyecto.
- Para abrir los elementos de material de archivo seleccionados en el panel Material de archivo, presione Intro en el teclado numérico cuando el panel Proyecto esté activo.

Nota: *Para abrir el origen de un elemento de material de archivo utilizando la aplicación de reproducción asociada a ese tipo de archivo, presione Alt y haga doble clic (Windows) o presione Opción y haga doble clic (Mac OS) en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto. Consulte la documentación de su sistema operativo para obtener instrucciones sobre el cambio de asociaciones entre aplicaciones y tipos de archivo.*

Definición de elementos de material de archivo en el panel Material de archivo

Los controles Definir punto de entrada, Definir punto de salida, Editar insertar ondulación y Editar superposición se pueden utilizar en el panel Material de archivo para recortar un elemento de material de archivo e insertarlo en una composición. El recorte en el panel Material de archivo puede ser más adecuado que agregar el elemento de material de archivo a una composición y posteriormente recortar su capa en el panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Edición del material de archivo en su aplicación original

Puede abrir y editar un elemento del material de archivo en la aplicación en que fue creado, directamente desde un proyecto de After Effects. La aplicación original debe estar instalada en el equipo utilizado, que debe tener la suficiente memoria RAM libre para que se ejecute. Los cambios editados y guardados en el material de archivo en la aplicación original, se aplican a todos los ejemplos del material de archivo cuando After Effects se convierte en la aplicación activa.

Nota: *Si edita material de archivo como canal alfa, asegúrese de que está visualizando y editando todos los canales, incluido el alfa, en la otra aplicación. De lo contrario, es posible que los cambios realizados no se apliquen al canal alfa y pueden no estar alineados con los canales de color.*

Cuando se edita una secuencia de imágenes fijas en el panel Línea de tiempo o Composición, se abre la imagen individual que se visualiza actualmente. Cuando se edita una secuencia de imágenes fijas seleccionadas en el panel Proyecto, se abre la primera imagen de la secuencia.

1. En el panel Proyecto, en el panel Composición o en el panel Línea de tiempo, seleccione el elemento de material de archivo o una capa que utilice el elemento de material de archivo como su origen. Si ha seleccionado una secuencia de imágenes fijas en el panel Composición o Línea de tiempo, mueva el indicador de tiempo actual hasta el fotograma donde se visualice la imagen fija que desea editar.
2. Seleccione Editar > Editar original.
3. Edite el material de archivo en su aplicación original y guarde los cambios.

Ir al principio

Eliminación de elementos de un proyecto

Antes de reducir el proyecto, eliminar el material de archivo no utilizado o consolidar material de archivo, considere la realización de una copia de seguridad ampliando y guardando el proyecto en primer lugar. (Consulte Almacenamiento de proyectos y realización de copias de seguridad en After Effects CS5).

Carl Larsen muestra el uso de los comandos Recopilar archivos y Consolidar todo el material de archivo en un tutorial de vídeo del sitio web Creative COW donde se indica cómo organizar, consolidar y archivar el material de archivo y los archivos de proyectos.

- Para eliminar un elemento de un proyecto, selecciónelo en el panel Proyecto y presione la tecla Suprimir.
- Para eliminar todos los elementos de material de archivo no utilizados en un proyecto, elija Archivo > Eliminar no utilizados.
- Para eliminar todos los elementos de material de archivo duplicados de un proyecto, elija Archivo > Consolidar todo el material de archivo. After Effects considera que los elementos de material de archivo son duplicados solo si utilizan los mismos ajustes de Interpretar material de archivo.

  Cuando se suprime un elemento duplicado, las capas que hacen referencia al elemento duplicado son actualizadas para que hagan referencia a la copia restante.
- Para eliminar composiciones no seleccionadas y elementos de material de archivo no utilizados en las composiciones seleccionadas en el panel Proyecto, elija Archivo > Reducir proyecto. Este comando solo está disponible cuando el panel Proyecto está activo.

  Mediante este comando se eliminan los elementos de material de archivo no utilizados y todas las demás composiciones que no se incluyen dentro de una composición seleccionada como composiciones anidadas (subordinadas).

  Si la composición seleccionada incluye elementos desactivados (es decir, el definidor Vídeo o Audio no está seleccionado en el panel Línea de tiempo), el comando Reducir proyecto no los elimina.

  Si una expresión de una composición seleccionada hace referencia a un elemento de una composición no subordinada, Reducir proyecto elimina la composición no subordinada y la expresión aplicada. Aparece un mensaje después de elegir Reducir proyecto para recordarle esta posibilidad, para que pueda deshacer la acción del comando si es necesario. Para evitar la eliminación de expresiones de una composición no subordinada, arrastre la composición no subordinada a la composición que hace referencia a ella. Después, desactive los definidores Audio y Vídeo de la composición agregada.

La secuencia de comandos SaveCompAsProject de Sebastian Perier en el sitio Web AEScripts guarda las composiciones seleccionadas como proyectos individuales.

Ir al principio

Marcadores de posición y proxies

Si desea utilizar temporalmente un elemento de material de archivo, use un *marcador de posición* o un *proxy*.

Marcador de posición Imagen fija de barras de colores cuya función es sustituir temporalmente un elemento de material de archivo no disponible. Utilice un marcador de posición cuando esté creando una composición y desee probar ideas para un elemento de material de archivo que todavía no está disponible. After Effects genera marcadores de posición de forma automática, por lo que no necesita proporcionar ningún elemento de material de archivo para este fin.

Proxy Cualquier archivo utilizado para reemplazar temporalmente un elemento de material de archivo. En la mayoría de los casos, una versión fija o de menor resolución de un elemento de material de archivo existente utilizada para reemplazar el original. A menudo se utilizan imágenes de storyboard como proxy. Un proxy se puede utilizar o bien antes de disponer del material de archivo final o bien cuando el elemento de material de archivo real ya está disponible pero se desea acelerar la previsualización o el procesamiento de películas de prueba. Para ello, debe tener un archivo disponible para usar como proxy.

Cualquier máscara, atributo, expresión, efecto o fotograma clave aplicado a la capa se mantiene al sustituir el marcador de posición o el proxy por el elemento de material de archivo final.

En el panel Proyecto, After Effects marca el nombre del material de archivo para indicar si el elemento del material de archivo real está actualmente en uso:

- Una casilla rellena indica que se está utilizando un elemento de proxy en todo el proyecto. El nombre del proxy aparece en negrita en la parte superior del panel Proyecto cuando se selecciona el elemento de material de archivo.
- Una casilla vacía indica que se está utilizando el elemento de material de archivo en todo el proyecto, aunque se ha asignado un proxy.
- Si no aparece ninguna casilla, no se ha asignado ningún proxy al elemento del material de archivo.

Uso de marcadores de posición y elementos de material de archivo no disponibles

Para obtener mejores resultados, defina el marcador de posición con el mismo tamaño, duración y velocidad de fotogramas que el material de archivo real.

Cuando After Effects no pueda encontrar el material de archivo de origen al abrir el proyecto, el elemento del material de archivo aparecerá en el panel Proyecto con la etiqueta No disponible y el nombre en cursiva. Las composiciones que utilicen este elemento lo sustituyen por un marcador de posición. Puede continuar trabajando en el proyecto con el elemento no disponible, los efectos aplicados al material de archivo original permanecerán intactos. Cuando sustituya el marcador de posición por el material de archivo original, After Effects lo colocará en la ubicación correcta en todas las composiciones que lo utilicen.

> *Puede buscar elementos de material de archivo a los que le faltan elementos de origen escribiendo **no existe** en el campo de búsqueda del panel Proyecto. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos.*

- Para utilizar un marcador de posición, elija Archivo > Importar > Marcador de posición.
- Para reemplazar el elemento de material de archivo seleccionado por un marcador de posición, elija Archivo > Reemplazar material de archivo > Marcador de posición.
- Para reemplazar un marcador de posición por el elemento de material de archivo real, seleccione el marcador de posición que desee reemplazar en el panel Proyecto, elija Archivo > Reemplazar material de archivo > Archivo y localice el material de archivo real.

Uso de proxy para los elementos del material de archivo

Cuando se utiliza un proxy, After Effects sustituye el material de archivo real por el proxy en todas las composiciones que utilicen el elemento del material de archivo real. Cuando termine el trabajo, puede volver al elemento del material de archivo real que figura en la lista del proyecto. A continuación, After Effects sustituye el proxy por el elemento del material de archivo real en todas las composiciones.

Cuando se procesa la composición como película, es aconsejable utilizar todos los elementos del material de archivo de alta resolución reales o sus proxy. Es posible que desee utilizar los proxy para una película procesada si, por ejemplo, simplemente quiere probar el movimiento en una película inicial de procesamiento rápido.

Para obtener mejores resultados, defina un proxy de manera que tenga la misma proporción de aspecto de fotograma que el elemento de material de archivo real. Por ejemplo, si el elemento de material de archivo real es una película de 640 x 480 píxeles, cree y utilice un proxy de 160 x 120 píxeles. Cuando se importa un elemento proxy, After Effects escala el elemento al mismo tamaño y duración que el material de archivo real. Si crea un proxy con una proporción de aspecto de fotograma diferente a la del elemento del material de archivo real, el escalado llevará más tiempo.

- En el panel Proyecto, realice cualquiera de las acciones siguientes:
  - Para localizar y utilizar un proxy, seleccione un elemento de material de archivo, elija Archivo > Definir proxy > Archivo, localice y seleccione el archivo que desee utilizar como proxy, y haga clic en Abrir.
  - Para cambiar entre utilizar el material de archivo original y su proxy, haga clic en el indicador de proxy situado a la izquierda del nombre del material de archivo.
  - Para dejar de utilizar un proxy, seleccione el elemento de material de archivo original y elija Archivo > Definir proxy > Ninguno.

Creación de un proxy

Utilice el comando Crear proxy para crear un proxy a partir de material de archivo o composiciones seleccionados en el panel Proyecto o el panel Línea de tiempo. Este comando agrega el material de archivo seleccionado al panel Cola de procesamiento y define la opción Acción de postprocesamiento como Definir proxy.

1. Abra un elemento del material de archivo o la composición en el panel Proyecto o Línea de tiempo.
2. Mueva el indicador de tiempo actual en el panel Material de archivo al fotograma que desee utilizar como elemento fijo proxy, o para el fotograma de póster del elemento de material de archivo de película.
3. Seleccione uno de los siguientes comandos:
   - Archivo > Crear proxy > Fija para crear un proxy de imágenes fijas.
   - Archivo > Crear proxy > Película para crear un proxy de imágenes en movimiento.
4. Especifique un nombre y un destino de salida para el proxy.
5. En el panel Cola de procesamiento, especifique los ajustes de procesamiento y haga clic en Procesar.

Creación de marcadores para salida

Se pueden crear archivos de marcadores para utilizarlos en diferentes composiciones. Por ejemplo, puede crear un marcador para un elemento de la cola de procesamiento que creará una película de 24 fps y, a continuación, arrastrar el marcador a una composición de 30 fps. Después, cuando procese la composición de 30 fps, After Effects procesará en primer lugar el marcador a 24 fps y utilizará esta versión procesada mientras procesa la composición de 30 fps.

- Arrastre el encabezado Módulo de salida de un elemento en cola desde el panel Cola de procesamiento hasta el panel Proyecto. After Effects crea un marcador de salida en el

panel Proyecto y defina la opción Acción de postprocesamiento del elemento como Importar y reemplazar uso.

Recursos adicionales para el trabajo con marcadores de posición y proxies

Andrew Kramer ofrece un tutorial en vídeo con sugerencias para trabajar con proxies, módulos de salida y plantillas de módulo de salida en el sitio web Video Copilot.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que crea, establece y desactiva proxies y marcadores de posición.

Charles Bordenave (nab) incluye una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts con la que se pueden crear proxies para varios elementos seleccionados.

Consulte este tutorial de vídeo de Todd Kopriva en el sitio Web de Video2Brain para obtener información sobre cómo ahorrar tiempo mediante el preprocesamiento y el uso de proxy en After Effects.

Ir al principio

Función de bucle en un elemento de material de archivo

Para utilizar la función de bucle con un elemento de material de archivo visual del proyecto, necesita crear un único ciclo del elemento de material de archivo en After Effects.

1. En el panel Proyecto, seleccione el elemento de material de archivo para utilizarlo con la función de bucle.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. Escriba un valor entero en Bucle y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS).

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que automáticamente crea un bucle de un material de archivo, composición o capa.

Adobe también recomienda

- Recopilación de archivos en una ubicación
- Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo
- Proyectos (métodos abreviados de teclado)
- Recortar, ampliar o editar desplazamiento de una capa
- Material de archivo (métodos abreviados de teclado)
- Ajustes de procesamiento
- Acciones de postprocesamiento

CINEMA 4D y Cineware

Cinema 4D es una popular herramienta de animación y modelado 3D de Maxon (www.maxon.net).

Una mayor integración con CINEMA 4D le permite utilizar Adobe After Effects junto con MAXON CINEMA 4D. En After Effects, puede crear un archivo CINEMA 4D (`.c4d`) y trabajar con animaciones, escenas y elementos 3D complejos.

Para hacer posible esta interoperabilidad, se ha integrado el motor de procesamiento de Maxon CINEMA 4D, CINERENDER, con Adobe After Effects. After Effects puede procesar archivos CINEMA 4D, y el usuario puede controlar algunos aspectos del procesamiento, la cámara y el contenido de las escenas capa por capa. Este flujo de trabajo optimizado elimina la necesidad de crear pasadas intermedias o archivos de secuencias de imágenes.

Ir al principio

Maxon Cinema 4D Lite

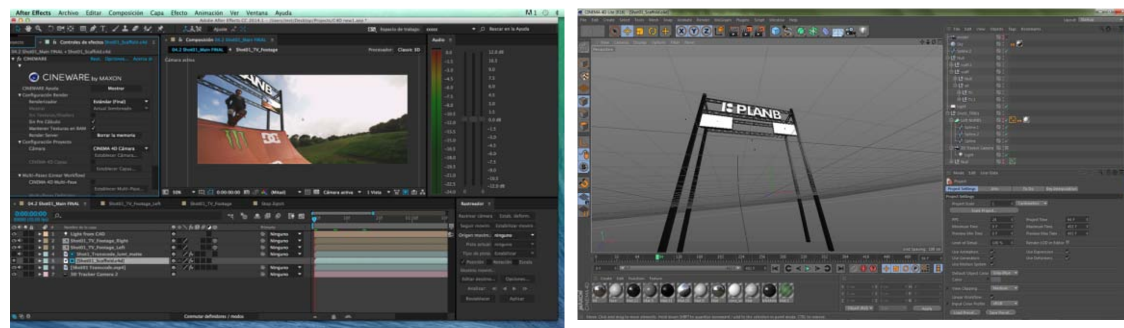


La aplicación Maxon CINEMA 4D Lite se instala junto con After Effects. Esta aplicación permite crear, importar y editar archivos CINEMA 4D. Pero si tiene instalada otra edición de CINEMA 4D (por ejemplo, CINEMA 4D Prime), puede usarla en lugar de la versión que se instala con Adobe Effects. La aplicación CINEMA 4D Lite permite editar, crear y trabajar con archivos Cinema 4D nativos. Las características de la versión Lite son similares a las de CINEMA 4D Prime.

El comportamiento predeterminado utiliza la versión más reciente de la aplicación CINEMA 4D instalada.

Consulte este tutorial para obtener más información sobre el uso de CINEMA 4D Lite con cámaras y luces de After Effects.

Vea este vídeo Descripción general de CINEMA 4D Lite de Chris Meyer.



Ir al principio

Uso de archivos CINEMA 4D

Existen varias opciones para crear, importar y editar archivos Cinema 4D desde After Effects.

Importar archivos CINEMA 4D

Para importar archivos CINEMA 4D en After Effects, haga lo siguiente:

1. Elija Archivo > Importar > Archivo.
2. Seleccione al archivo CINEMA 4D y haga clic en Importar. El archivo se colocará en el panel Proyecto como un elemento de material de archivo. Puede colocarlo en una composición existente o bien crear una nueva.

Nota: *Al colocar el material de archivo en una composición nueva mediante el icono de composición nueva del panel Proyecto, se creará una composición configurada según el archivo Cinema 4D; a continuación, se creará una capa CINEMA 4D y la escena 3D se colocará en ella. En cambio, si coloca el material de archivo en una composición existente, adoptará el aspecto o el tamaño de la composición.*

Nota: *Antes de importar, habilite las preferencias Guardar polígonos para Melange y Guardar animaciones para Melange en las preferencias de la aplicación CINEMA 4D. Estos ajustes son especialmente útiles cuando los fotogramas CINEMA 4D dependen de fotogramas anteriores.*

Editar archivos CINEMA 4D

Puede editar archivos CINEMA 4D situados en composiciones o elementos de origen CINEMA 4D en el proyecto. Los archivos se abren en la aplicación CINEMA 4D Lite, a menos que tenga instalada otra versión de CINEMA 4D, en cuyo caso se utilizará esta. Consulte Edición del material de archivo en su aplicación original.

Puede elegir la versión de CINEMA 4D que desea utilizar con Editar original. Consulte Uso de instancias distintas de Cinema 4D en el efecto CINEWARE.

Para más información, consulte este vídeo de Jeff Sengstack: Importación y edición de archivos CINEMA 4D.

Crear archivos CINEMA 4D

Puede crear un archivo de CINEMA 4D desde After Effects.

1. Elija Archivo > Nuevo > Archivo MAXON CINEMA 4D o Capa > Nuevo > Archivo MAXON CINEMA 4D.
2. Especifique un nombre y una ubicación para el archivo.
3. Se abrirá la aplicación CINEMA 4D.
4. Cree una escena C4D y elija Archivo > Guardar para guardar el archivo.

Para más información, consulte este vídeo de Jeff Sengstack Creación de archivos CINEMA 4D.

Exportar a MAXON Cinema 4D y completar un ciclo con sus modificaciones

Puede exportar las composiciones con capas de forma y texto animado 3D a MAXON Cinema 4D mediante la canalización de Live 3D de After Effects para flujo de trabajo 3D con ciclo completo.

Las capas de forma 3D se exportan como objetos polinómicos extruidos e incluyen la animación de las propiedades de capa de forma.

La opción de extrusión de texto como formas exporta las capas de texto 3D como objetos polinómicos extruidos en el archivo .c4d. Esta opción conserva la fidelidad de la capa: el formato de caracteres y párrafos y la animación de las propiedades de las capas de texto. No se puede modificar la fuente y el contenido de texto en Cinema 4D.

La opción Conservar texto editable exporta las capas de texto 3D como objetos de texto extruidos en el archivo .c4d. En esta opción, puede personalizar la fuente y el texto en Cinema 4D. Sin embargo, esta opción no es muy compatible con el formato de caracteres y párrafos y la animación de las propiedades de las capas de texto. Las funciones de animación de texto que no son compatibles incluyen: animadores de texto, espaciado manual, espacio entre caracteres, texto vertical, texto de párrafo y texto en trazado.

Los trazos se exportan de las capas de forma y texto 3D al archivo .c4d. Aunque el procesador 3D con trazo de rayo en After Effects no procesa los trazos de las capas de texto 3D, los trazos se exportan cuando están habilitados. Para ver los trazos de las capas de texto 3D antes de exportarlos, asegúrese de que el procesador de composición se haya establecido en Classic 3D.

Exportación a MAXON Cinema 4D:

Para exportar a MAXON Cinema 4D:

1. Elija Archivo > Exportar > Exportador de MAXON Cinema 4D y guarde el archivo .c4d.
2. En el cuadro de diálogo Exportar a MAXON Cinema 4D, seleccione una de las opciones siguientes:

- Extruir texto como formas: Crea un archivo .c4d con extrusión básica.
- Conservar texto editable: Exporta las capas de texto 3D como objetos de texto extruido en el archivo .c4d, lo que permite modificar la fuente y el texto en Cinema 4D.

Nota:

- *Si es poco probable que el texto cambie después de la exportación, se recomienda elegir la opción Cinema 4D: Extruir texto como capas en el cuadro de diálogo Exportación de texto.*
- *Al exportar, se desplazan las coordenadas de escena para el objeto nulo principal de modo que el centro de una composición de After Effects coincida con el centro de Cinema 4D en 0,0,0.*
- *Los archivos .c4d exportados se guardan en la versión 17.0 de Cinema 4D.*

Importación del archivo .c4d y edición en MAXON Cinema 4D

Puede importar un archivo .c4d que haya creado en la composición de After Effects para editarlo. Elija Editar > Editar original para editar el archivo .c4d en Cinema 4D.

Al importar y añadir un archivo .c4d creado con la versión de CINEWARE 3.1 del exportador a la composición, puede ver la escena a través de una cámara de After Effects agregando primero una cámara y, a continuación, estableciendo el ajuste de la cámara en el efecto CINEWARE a la Cámara de composición centrada.

Las capas 3D de After Effects que añada a la composición se alinearán con la capa de escena de Cinema 4D tras la exportación. Los datos de escena 3D extraídos desde el archivo, tales como valores nulos y luces, también se alinean, siempre que todos los objetos nuevos que se agreguen al archivo .c4d se agrupen bajo un mismo objeto principal nulo creado como en el archivo .c4d exportado.

Para abrir el archivo de Cinema 4D exportado en After Effects y Cinema 4D y realizar ediciones 3D avanzadas:

1. Elija Archivo > Importar y seleccione el archivo .c4d para importarlo a la composición.
2. Para personalizar los elementos 3D con Cinema 4D, seleccione la capa de CINEWARE

y elija Editar > Editar original (o presione el método abreviado de teclado Comando + E en Mac OS o control + E en Windows). El archivo .c4d se abre en Cinema 4D, que se incluye en After Effects CC.

3. Realice los cambios que desee y guarde el archivo. La composición de After Effects se actualiza automáticamente con todos los cambios.

Ir al principio

Efecto Cineware

La integración del motor CineRender, que se basa en el motor de procesamiento Cinema 4D, permite procesar capas basadas en archivos Cinema 4D directamente en After Effects. El efecto Cineware permite controlar los ajustes de procesamiento y ofrece cierto control sobre la relación entre calidad y velocidad del procesamiento. También puede especificar las cámaras, las pasadas o las capas C4D utilizadas para el procesamiento. El efecto Cineware se aplica automáticamente cuando en la composición se crea una capa basada en material de archivo C4D. Cada capa de Cinema 4D tiene sus propios ajustes de procesamiento y visualización.

Para más información, consulte Comprender el efecto de Cineware y motor de procesamiento.

Sincronizar capa

Al añadir varias instancias de una capa de escena de Cinema 4D en una composición, incluida la adición de capas con varias pasadas, puede seleccionar las capas de Cinema 4D que se sincronizarán con el resto de las capas de la composición.

Cuando se marca la opción Sincronizar capa de AE en la parte superior del panel Controles de efectos, las opciones Ajustes de procesamiento y Cámara en todas las instancias de la capa se sincronizan automáticamente, pero las capas de Cinema 4D se definirán de forma independiente. Si la casilla está desactivada para una capa de escena de Cinema 4D específica, ninguno de los ajustes de esa capa se sincronizan con el resto de las capas de la composición.

Live Link

Live Link sincroniza las líneas de tiempo de Cinema 4D y After Effects.

Para trabajar con Live Link, haga clic en el botón Habilitar para Live Link. La versión especificada de Cinema 4D abre el archivo actual. Para habilitar Live Link en Cinema 4D, elija Editar > Preferencias > Comunicación > Live Link y, a continuación, seleccione Live Link habilitado al inicio. Las líneas de tiempo se sincronizan al cambiar entre After Effects y Cinema 4D. Cuando seleccione otra capa de c4d en After Effects, presione Habilitar para sincronizar esa capa.

***Nota**: Para utilizar Live Link, asegúrese de que las rutas de Cinema 4D en el cuadro de diálogo Opciones de CINEWARE se hayan configurado a una versión de Cinema 4D que admita Live Link (Cinema 4D R17.048 o posterior).*

Ajustes de procesamiento

Los ajustes de procesamiento de Cineware determinan cómo se procesa la escena dentro de After Effects. Estos ajustes pueden ayudar a acelerar el procesamiento mientras trabaja.

Procesador Determina qué procesador se utilizará. Están disponibles las siguientes opciones:

- Estándar (final): utiliza el procesador estándar que se especifica en el archivo C4D.
  Utilice la aplicación Cinema 4D para editar estos ajustes.
- Estándar (borrador): utiliza el procesador estándar pero desactiva los ajustes más lentos,

por ejemplo el suavizado, para obtener una mejor interactividad.

- Software: utiliza los ajustes necesarios para que el procesamiento sea lo más rápido posible y permite elegir los ajustes de visualización. No se mostrarán sombreadores ni pasadas múltiples. El procesador de software es útil para obtener una previsualización mientras sigue trabajando en la composición.
- OpenGL: Procesamiento acelerado por hardware para una mejor calidad y una velocidad más alta con respecto a la opción de procesamiento del software. El procesador OpenGL en CINEWARE admite el mismo nivel de calidad mejorada de OpenGL que Cinema 4D para las propiedades Transparencia, Sombras, Efectos posteriores y Ruidos.

Nota: *Cuando guarde el archivo .c4d en una versión de pago completa de Cinema 4D (no Cinema 4D Lite, que se incluye con After Effects) con las opciones Ajustes de procesamiento configuradas en el procesador físico o de hardware, el archivo se procesa con dichos ajustes cuando el procesador de CINEWARE se configura en Estándar (final) o Estándar (borrador).*

Visualización Esta opción solo se habilita cuando se elige el procesador Software. Las opciones disponibles son Sombreado actual, Malla metálica y Cuadro. Los modos de malla metálica y cuadro proporcionan una representación simplificada de la escena.

Sin texturas/sombreador Active esta opción para no representar texturas ni sombreados y de ese modo acelerar el procesamiento.

Sin cálculos previos Active esta opción para desactivar los cálculos previos para el cómputo de dinámicas de movimiento o simulaciones de partículas y de ese modo acelerar el procesamiento. No marque esta opción para el procesamiento final.

Mantener las texturas en RAM Active esta opción para guardar las texturas en caché en la memoria RAM, de modo que no se pierda tiempo volviendo a cargar las lecturas desde el disco. Pero tenga en cuenta que si almacena en caché texturas grandes, puede que se reduzca la memoria RAM disponible.

Servidor de procesamiento

Depurar memoria: borra la memoria de un servidor de procesamiento. Durante un período de tiempo, la respuesta del servidor podría reducirse a medida que sigue almacenando las escenas que se procesan. Si se vacía la memoria que el servidor de procesamiento utiliza para las cachés internas, After Effects podrá ampliar la longitud de las previsualizaciones de escenas complejas.

Ajustes del proyecto

En el efecto Cineware, encontrará los ajustes de proyecto siguientes:

- Cámara
- Capas de CINEMA 4D
- Pasada múltiple (flujo de trabajo lineal)
- Comandos

Cámara Elija la cámara que se utilizará para el procesamiento.

Cámara de Cinema 4D: utiliza la cámara que se haya definido como la cámara de visualización del procesamiento en Cinema 4D o bien, si no se ha definido ninguna, utiliza la cámara predeterminada.

Seleccionar la cámara de Cinema 4D: utilice esta opción para elegir una cámara. Cuando esta opción esté activada, haga clic en Definir cámara.

Cámara de composición centrada: utilice esta opción para usar la cámara de After Effects. Recalcule las coordenadas deCinema 4Dpara adaptarlas a las coordenadas de After Effects. Al importar un archivo C4D existente (normalmente modelado alrededor de las coordenadas 0,0,0) para que se procese con una nueva cámara de After Effects (centrada en la composición), utilice esta

opción para procesar el modelo C4D en el centro de la composición de After Effects.De lo contrario,puede que debido a la diferencia de origen, el modelo aparezca desplazado.

Cámara comp.: utilice esta opción para usar la cámara de After Effects activa. Para que esta opción funcione, debe haber agregado una cámara de After Effects. Utilice esta opción, por ejemplo, para una cámara que se ha añadido extrayéndola de un proyecto de CINEMA 4D (puesto que esas cámaras hacen referencia al sistema de coordenadas de CINEMA 4D con 0,0,0 en el centro de la ventana gráfica de CINEMA 4D). Esta opción es adecuada para cámaras añadidas a After Effects mediante el comando Capa > Nuevo > Cámara.

Definir cámara: Si una escena de Cinema 4D contiene cámaras distintas de la cámara predeterminada, haga clic en este botón y seleccione la cámara.

Definir toma: Esta opción está habilitada si el archivo .c4d contiene tomas. Puede crear varias tomas de la escena y realizar cambios en cualquier parámetro de una toma. Si el procesador actual no admite las selecciones de tomas, se utilizará la toma principal.

Capas de Cinema 4D Habilite y seleccione las capas de Cinema 4D para procesarlas.

Definir capas Haga clic en esta opción para elegir las capas. Haga clic en el botón Definir capas para elegir una o más capas. En Cinema 4D, las capas permiten organizar varios elementos. Puede utilizar capas de Cinema 4D para componerlas entre los elementos de la composición de After Effects.

Pasada múltiple (flujo de trabajo lineal) Utilice la opción Pasada múltiple de Cinema 4D para especificar la pasada que se procesará. Las funciones de pasada múltiple solo están disponibles cuando se utiliza el procesador Estándar.

El uso de pasadas múltiples permite efectuar ajustes de precisión a una escena C4D componiendo juntas diferentes tipos de pasadas en After Effects, por ejemplo, ajustar solamente las sombras o los reflejos de la escena. Para que los resultados coincidan con el ajuste predeterminado del proyecto Flujo de trabajo lineal de Cinema 4D, debe trabajarenun proyecto en el que los colores se fusionen en luz lineal (en un espacio de trabajo lineal gestionado con colores o con Mezclar colores mediante gamma 1.0 definido en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto).

Definir pasada múltiple Haga clic para seleccionar qué pasada hay que representar en esta capa. Esta opción solo está disponible si está activada la opción Pasada múltiple de Cinema 4D.

Pasadas múltiples definidas Cuando está activado, agrega los pases añadidos explícitamente en el archivo `.c4d`. Puede incluir pases distintos a las capas de imagen.

Añadir capas de imagen Utilice esta opción para crear capas de pases múltiples con los modos de fusión adecuados en función de la opción configurada en Pases múltiples definidos. Cuando la opción de pases múltiples definidos está activada, Añadir capas de imagen permite añadir únicamente los pases definidos en los ajustes de procesamiento de CINEMA 4D en lugar de añadir todos los tipos admitidos.

Nota: *Al agregar capas de imágenes, la capa seleccionada originalmente se colocará en la parte inferior de la pila de la línea de tiempo, y se agregará el texto Imagen RGBA al nombre de la capa para reflejar que es del tipo pasada múltiple.*

Comandos Utilice los siguientes comandos.

Cámara comp. en Cinema 4D Haga clic en Combinar para agregar la cámara actual de After Effects como una cámara de C4D en el archivo C4D. Esto modifica el archivo C4D. Utilice Archivo > Volver a la versión guardada en C4D para ver la cámara de After Effects que se acaba de añadir. Este comando es especialmente útil para transferir los datos de la cámara que creó el efecto Rastreador de cámara 3D. Se añadirá AE como prefijo al nombre de la cámara.

Nota: al volver a realizar una fusión, la cámara anterior no se actualiza, sino que se crea una copia nueva.

Datos de escena de Cinema 4D Haga clic en Extraer para crear datos 3D, por ejemplo, cámaras, luces, sólidos o valores nulos para los objetos que tienen una etiqueta de composición externa aplicada en el proyecto Cinema 4D.

Habilite siempre las opciones Guardar polígonos para Melange y Guardar animaciones para Melange en las preferencias de Cinema 4D para evitar problemas al extraer datos de escena de After Effects.

Nota: *Según de la configuración de seguridad de su ordenador, es posible que aparezcan algunas advertencias sobre la comunicación TCP. Esto se debe a que After Effects y el procesador de Cinema 4D de fondose comunicanmediante TCP, lo que cierto software de seguridad puede interpretar como comunicación peligrosa de software malicioso. Por ejemplo, Mac OS puede pedirle que confirme si desea ejecutar este software "descargado de Internet". Confirme que desea ejecutar el software.*

Si puede importar un archivo `.c4d`, pero no puede procesarse, compruebe si el portero (Gatekeeper) de Mac OS o el cortafuegos han bloqueado el funcionamiento del procesador de Cinema 4D de fondo y la comunicación con After Effects. Para usuarios de Mac, defina Habilitar aplicaciones descargadas desde (en la ficha General de las preferencias del sistema Seguridad y privacidad) en cualquier lugar.

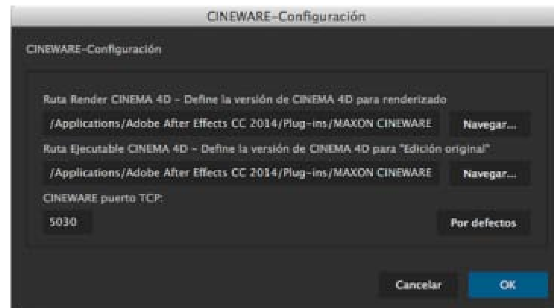
El puerto TCP que se utiliza se define en las Opciones del efecto Cineware y se incluye en el archivo de preferencias de After Effects.

Uso de instancias distintas de Cinema 4D en el efecto CINEWARE

Ahora se puede especificar la instancia de Cinema 4D que desea utilizar en el efecto CINEWARE.



Ajustes de Cinema 4D



Ruta de procesamiento y ruta de ejecución de Cinema 4D

Haga clic en Efecto Cineware > Opciones y elija una de las siguientes opciones:

- **Ruta de procesamiento de Cinema 4D**: elija la versión de Cinema 4D (R14 o posterior) que se usará para el procesamiento con After Effects. Por ejemplo, puede utilizar la versión CINEMA 4D Studio, Broadcast, Prime o Visualize, si está instalada.
- **Ruta al ejecutable de CINEMA 4D**: elija la versión de CINEMA 4D que se usará al abrir archivos *.c4d* con el comando Editar original o al crear archivos nuevos de CINEMA 4D desde After Effects. La aplicación CINEMA 4D Lite predeterminada se encuentra en:
  - `C:\Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC\Support Files\Plug-Ins\MAXON CINEWARE AE\(CINEWARE Support)\lite\CINEMA 4D Lite.exe` (Windows)
  - `/Aplicaciones/Adobe After Effects CC /Plug-ins/MAXON CINEWARE AE/(CINEWARE Support)/Lite/CINEMA 4D Lite.app` (Mac OS).

Después de utilizar una versión completa de pago de Cinema 4D como procesador, si desea volver al procesador de Cineware predeterminado, haga clic en el botón Predeterminados del cuadro de diálogo Configuración de Cineware.

Cambiar las rutas de procesamiento

Siga los pasos siguientes para cambiar las rutas de procesamiento (por ejemplo, cambiar la aplicación de procesamiento CINEMA 4D):

1. Opciones > Examinar para definir ruta de procesamiento
2. Seleccione la nueva aplicación
3. Salga de After Effects
4. Inicie After Effects
5. Haga clic en Editar > Depurar > Todo el caché de disco y memoria para que la nueva configuración surta efecto.

Si se produce un error de conexión después de cambiar de procesador, salga de After Effects, espere 20-30 segundos y vuelva a iniciar de nuevo la aplicación.

Funciones de procesamiento

Si elige Cinema 4D 14, versiones R y superiores como procesador, podrá utilizar varias funciones de procesamiento dentro del plugin Cineware de After Effects diferentes al procesador predeterminado, como el procesador Físico y Esbozo y caricatura.

Para utilizar el procesador físico, haga lo siguiente:

1. Seleccione el procesador físico en el cuadro de diálogo Configuración de procesamiento de CINEMA 4D.
2. a. En el menú Procesar, seleccione Procesar > Editar configuración de procesamiento.
   b. En el cuadro de diálogo Configuración de procesamiento, establezca Procesador: Físico en la ventana emergente.
   c. Haga clic en Físico y configure otras opciones, como Profundidad de campo o Desenfoque de movimiento.
3. Guarde el archivo `.c4d` con la configuración de procesador.
4. El procesador especificado en CINEMA 4D se usará con el efecto Cineware cuando la opción Ajustes de procesamiento en el efecto se establezca como Estándar (Final) y Estándar (Borrador).

Para procesar esbozos y caricaturas, haga lo siguiente:

1. En el menú Crear de la aplicación CINEMA 4D, elija Crear > Material > Material de esbozo.
   a. En el cuadro de diálogo Configuración de procesamiento, establezca Procesador: Estándar en la ventana emergente.
   b. En el cuadro de diálogo Configuración de procesamiento, compruebe que los efectos posteriores Esbozo y caricatura se hayan agregado y activado.
2. Guarde el archivo `.c4d` con Esbozo y caricatura activado.
3. Esbozo y caricatura se procesará cuando la configuración de procesamiento en el efecto Cineware se establezca como Estándar (Final).

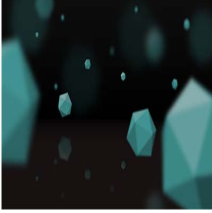
Nota: Puede controlar Esbozo y caricatura para objetos individuales en el gestor de objetos si agrega Etiquetas > Etiquetas de esbozo > Estilo de esbozo (consulte la documentación de ayuda de CINEMA 4D de Maxon para obtener más información sobre Esbozo y caricatura).

Nota: *Con Cineware, son compatibles las versiones siguientes de Cinema 4D:*

- R14.042 o posterior. Utilice el proceso de actualización en línea de CINEMA 4D para instalar la versión actual.
- R15.037 o posterior
- R16
- R17

Ir al principio

Tutorial de aprendizaje: Inserción de objetos 3D



Aprenda a crear contenido visual fotorrealista insertando objetos 3D directamente en las composiciones de After Effects con la canalización de Live 3D con la aplicación de Maxon CINEMA 4D Lite incluida.

Tutorial: Insertar objetos 3D

Importación desde After Effects y Adobe Premiere Pro

Ir al principio

Importación de un proyecto de After Effects

Puede importar un proyecto After Effects dentro de otro. Todo el contenido del proyecto importado, incluso los elementos de material de archivo, las composiciones y las carpetas, aparece dentro de una nueva carpeta en el panel Proyecto actual.

Es posible importar un proyecto de After Effects desde un sistema operativo distinto, siempre que se mantengan los nombres de archivo, nombres de carpeta y las rutas completas o relativas (ubicaciones de carpetas) de todos los archivos del proyecto. Para mantener trazados relativos, los archivos de material de archivo de origen deben residir en el mismo volumen que el archivo del proyecto. Utilice el comando Archivo > Recopilar archivos para obtener copias de todos los archivos de un proyecto o composición en una sola ubicación. (Consulte Consideraciones de un proyecto multiplataforma).

1. Elija Archivo > Importar > Archivo.
2. Seleccione el proyecto de After Effects que desee importar y haga clic en Abrir.

Si el sistema operativo que está utilizando no admite un formato de archivo, si no se encuentra el archivo o se rompe el enlace de referencia, After Effects sustituye un elemento de marcador de posición que contiene barras de colores. El marcador puede volver a conectarse al archivo apropiado al hacer doble clic sobre la entrada en el panel Proyecto y desplazarse hasta el archivo de origen. En la mayoría de casos, deberá volver a vincular un solo archivo de material de archivo. After Effects ubica los otros elementos que faltan si están en la misma ubicación.

Nota: *Cuando se procesa una película y se exporta a los formatos QuickTime (MOV) o Video for Windows (AVI), se puede incrustar un enlace al proyecto de en el archivo contenedor. Para importar el proyecto, importe el archivo MOV o AVI y seleccione Proyecto en el menú Importar como en el cuadro de diálogo Importar archivo. Si el archivo contiene un enlace a un proyecto que se ha movido, puede examinar el sistema para encontrar el proyecto..*

Ir al principio

Importación de un proyecto de Adobe Premiere Pro

Nota: *En la importación de un proyecto de Adobe Premiere Pro en After Effects no se utiliza Dynamic Link. After Effects no puede importar un proyecto de Premiere Pro si una o varias de sus secuencias ya se han vinculado dinámicamente a After Effects. (Consulte Uso de Adobe Premiere Pro y After Effects).*

Cuando se importa un proyecto de Adobe Premiere Pro, After Effects lo importa al panel Proyecto en dos

formas: como una nueva composición que contiene cada clip Adobe Premiere Pro como capa, y como una carpeta que contiene cada clip como un elemento de material de archivo individual. Si su proyecto Adobe Premiere Pro contiene bandejas, After Effects las convierte en carpetas dentro de la bandeja del proyecto de Adobe Premiere Pro. After Effects convierte las secuencias anidadas en composiciones anidadas.

No todas las funciones de un proyecto de Adobe Premiere Pro se conservan cuando el proyecto se importa a After Effects. Las mismas funciones se conservan cuando se importa un proyecto de Premiere Pro en After Effects como cuando se copia y pega entre Premiere Pro y After Effects. (Consulte Importación desde After Effects y Adobe Premiere Pro).

After Effects conserva el orden de los clips en la Línea de tiempo, la duración del material de archivo (inclusive todos los puntos recortados de entrada y salida) y las ubicaciones del marcador y la transición. After Effects basa la disposición de capas en el panel Línea de tiempo en la disposición de los clips en el panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro. After Effects agrega clips de Adobe Premiere Pro al panel Línea de tiempo, en forma de capas y en el orden en que aparecían (de abajo a arriba y de izquierda a derecha) en el panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro. After Effects conserva los cambios introducidos en la velocidad de un clip, por ejemplo, con el comando Clip > Velocidad, y estos cambios aparecen como valores en la columna Estirar del panel Línea de tiempo de After Effects.

After Effects importa efectos comunes tanto a Adobe Premiere Pro como a After Effects y conserva los fotogramas clave para estos efectos.

Las transiciones y los títulos (excepto las disoluciones) incluidos en el proyecto Adobe Premiere Pro aparecen en la composición After Effects como capas sólidas, con su ubicación y su duración originales.

Los fotogramas clave de nivel de audio se conservan.

1. Seleccione Archivo > Importar > Archivo, o bien, Archivo > Importar > Proyecto de Adobe Premiere Pro.

   Si elige Archivo > Importar > Proyecto de Adobe Premiere Pro, solo se mostrarán los proyectos de Adobe Premiere Pro.

2. Seleccione un proyecto y haga clic en Aceptar.

3. Realice cualquiera de las acciones siguientes:

   - Para importar solo una secuencia, elija una del menú.
   - Para importar audio, seleccione Importar audio.

   Para agregar un solo elemento de una pista de un proyecto de Adobe Premiere Pro, copie el elemento en Adobe Premiere Pro y elija Edición > Pegar en After Effects.

Ir al principio

Copia entre After Effects y Adobe Premiere Pro

- En el panel Línea de tiempo de After Effects, puede copiar capas basadas en elementos de audio o vídeo del material de archivo (incluidos sólidos) para pegarlos en el panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro.
- En el panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro, se pueden copiar recursos (cualquier elemento de una pista) y pegarlos en un panel Línea de tiempo de After Effects.
- Se pueden copiar elementos del material de archivo de After Effects o Adobe Premiere Pro y pegarlos en el panel Proyecto de otros.

Nota: *Sin embargo, no puede pegar elementos del material de archivo del panel Proyecto de After Effects en el panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro.*

Si desea trabajar con todos los clips o con una sola secuencia del proyecto de Adobe Premiere Pro, utilice el comando Importar para importar el proyecto a After Effects.

Utilice Adobe Dynamic Link para crear vínculos dinámicos, sin procesamiento, entre composiciones nuevas o existentes de After Effects y Adobe Premiere Pro. (Consulte Acerca de Dynamic Link).

Copia de After Effects a Adobe Premiere Pro

Se puede copiar una capa basada en un elemento del material de archivo de una composición de After Effects y pegarla en una secuencia de Adobe Premiere Pro. Adobe Premiere Pro convierte estas capas en clips en la secuencia y copia el elemento del material de archivo de origen en el panel Proyecto. Si la capa contiene un efecto que también utiliza Adobe Premiere Pro, Adobe Premiere Pro convierte el efecto, y todos los ajustes y fotogramas clave.

También puede copiar composiciones anidadas, capas de Photoshop, capas de color sólido y capas de audio. Adobe Premiere Pro convierte las composiciones anidadas en secuencias anidadas y las capas de color sólido en mates de color. No se pueden copiar capas de forma, texto, cámara, luz o ajuste en Adobe Premiere Pro.

1. Inicie Adobe Premiere Pro (debe iniciar la aplicación Premiere Pro antes de copiar la capa en After Effects).
2. Seleccione una capa (o capas) en el panel Línea de tiempo de After Effects.

   Nota: *Si selecciona varias capas y no se superponen en After Effects, se colocan en la misma pista en Adobe Premiere Pro. Por otra parte, si las capas se superponen en After Effects, el orden en que las selecciona determina el orden de su colocación de pista en Adobe Premiere Pro. Cada capa se coloca en una pista independiente y la última capa seleccionada aparece en la Pista 1. Por ejemplo, si selecciona capas de arriba abajo, las capas aparecerán en orden inverso en Adobe Premiere Pro y la capa inferior, en la pista 1.*
3. Elija Edición > Copiar.
4. En Adobe Premiere Pro, abra una secuencia en el panel Línea de tiempo.
5. Mueva el indicador del tiempo actual a la posición deseada y elija Edición > Pegar o Edición > Pegar inserción.

Resultados de pegar en Adobe Premiere Pro

Cuando se pega una capa en una secuencia de Adobe Premiere Pro, los fotogramas clave, los efectos y otras propiedades de una capa copiada se convierten de la forma siguiente:

Elemento de After Effects	Convertido en Adobe Premiere Pro	Notas
Propiedad Volumen de audio	Filtro Volumen del canal	
Modos de fusión	Los modos de fusión admitidos por Adobe Premiere Pro se convierten	
Propiedades y fotogramas clave de efectos	Propiedades y fotogramas clave de efectos, si el efecto también existe en Adobe Premiere Pro	Adobe Premiere Pro muestra efectos no admitidos como sin conexión en el panel Controles de efectos. Algunos efectos de After Effects tienen los mismos nombres que los de Adobe Premiere Pro pero, puesto que son efectos realmente diferentes, no se convierten.

Expresiones	No convertido	
Marcadores de capas	Marcadores de clip	
Máscaras y mates	No convertido	
Efecto Mezclador estéreo	Filtro Volumen del canal	
Propiedad Remapeo de tiempo	Efecto Remapeo de tiempo	
Propiedad Ampliación de tiempo	Propiedad Velocidad	La velocidad y la ampliación de tiempo tienen una relación inversa. Por ejemplo, ampliación de 200 % en After Effects se convierte en 50 % de velocidad en Adobe Premiere Pro.
Valores y fotogramas clave de propiedades de transformación	Valores y fotogramas clave de movimiento u opacidad	Se conserva el tipo de fotograma clave: Curva, Curva automática, Curva continua o Mantener.
Configuración de origen para archivos de origen R3D	Configuración de origen para archivos de origen R3D	

Copia de Adobe Premiere Pro a After Effects

Puede copiar un recurso de vídeo o audio de una secuencia de Adobe Premiere Pro y pegarlo en una composición de After Effects. After Effects convierte los recursos en capas y copia los elementos del material de archivo de origen en su panel Proyecto. Si el recurso contiene un efecto que también utiliza After Effects, After Effects convierte el efecto, y todos los ajustes y fotogramas clave.

También puede copiar mates de color, imágenes fijas, secuencias anidadas y archivos sin conexión. After Effects convierte los mates de color en capas de color sólido y las secuencias anidadas en composiciones anidadas. Al copiar una imagen fija de Photoshop en After Effects, After Effects conserva la información de capas de Photoshop. No se pueden pegar títulos de Adobe Premiere Pro en After Effects, pero sí se puede pegar texto con atributos del Titulador de Adobe Premiere en After Effects.

1. Seleccione un recurso del panel Línea de tiempo de Adobe Premiere Pro.
2. Elija Edición > Copiar.
3. En After Effects, abra una composición en el panel Línea de tiempo.
4. Con el panel Línea de tiempo activo, elija Edición > Pegar. El recurso aparece como la capa que se encuentra más arriba en el panel Línea de tiempo.

   Nota: *para pegar el recurso en el indicador del tiempo actual, coloque dicho indicador y pulse Ctrl+Alt+V (Windows) o Comando+Opción+V (Mac OS).*

Resultados de pegar en After Effects

Cuando se pega un recurso en una composición de After Effects, los fotogramas clave, los efectos y otras propiedades de un recurso copiado se convierten de la forma siguiente:

Recurso de Adobe Premiere Pro	Convertido en After Effects	Notas
Pista de audio	Capas audio	No se admiten pistas de audio de sonido envolvente 5.1 o superiores a 16 bits. Las pistas de audio mono y estéreo se importan como una o dos capas.
Barras y tono	No convertido	
Modos de fusión	Convertido	
Marcador de clip	Marcador de capa	
Mates de color	Capas de color sólido	
Filtro Recortar	Capa de máscara	
Congelar fotograma	Propiedad Remapeo de tiempo	
Máscara	Convertido	Todas las propiedades de máscara en Premiere Pro, por ejemplo, calado, la opacidad, estirar, etc., se copian en After Effects cuando se copia la máscara en una composición de After Effects.
Valores y fotogramas clave de movimiento u opacidad	Valores y fotogramas clave de propiedades de transformación	Se conserva el tipo de fotograma clave: Curva, Curva automática, Curva continua o Mantener.
Marcador de secuencia	Marcadores en una nueva capa de color sólido	Para copiar marcadores de secuencia, debe copiar la misma secuencia o importar todo el Adobe Premiere Pro como una composición.
Propiedad Velocidad	Propiedad Ampliación de tiempo	La velocidad y la ampliación de tiempo tienen una relación inversa. Por ejemplo, velocidad de 50 % en Adobe Premiere Pro se convierte en 200 % de ampliación en After Effects.
Efecto Remapeo de tiempo	Propiedad Remapeo de tiempo	
Títulos	No convertido	
Cuentas atrás universales	No convertido	
Transiciones de vídeo y audio	Fotogramas clave de opacidad (solo en Disolución cruzada) o	

	capas de color sólido	
Propiedades y fotogramas de efecto de vídeo	Propiedades y fotogramas clave de efectos si el efecto también existe en After Effects	After Effects no muestra efectos no admitidos en el panel Controles de efectos.
Filtros de audio Volumen y Volumen del canal	Efecto Mezclador estéreo	Otros filtros de audio no se convierten.
Configuración de origen para archivos de origen R3D	Configuración de origen para archivos de origen R3D	

Nota: *Cuando se importa un proyecto Premiere Pro en After Effects, las funciones se convierten del mismo modo que se convierten al copiar de Premiere Pro a After Effects.*

Adobe también recomienda

- Recopilación de archivos en una ubicación
- Marcadores de posición y proxies
- Acerca de la precomposición y anidamiento

Preparación e importación de imágenes fijas

Ir al principio

Preparación de archivos de imágenes fijas para importar

En After Effects, es posible importar imágenes fijas individuales o importar una serie de imágenes fijas como una secuencia. Para obtener información sobre los formatos de imagen fija que importa After Effects, consulte Formatos de importación compatibles.

After Effects trabaja internamente en un espacio de color RGB, pero puede importar y convertir imágenes CMYK. Sin embargo, siempre que sea posible, se debería trabajar en un espacio de color RGB en aplicaciones como Illustrator y Photoshop cuando se creen imágenes para vídeo, películas y otros medios no impresos. Trabajar en RGB ofrece una mayor gama y se refleja de manera más precisa en el resultado final.

Antes de importar una imagen fija a After Effects, prepárela del modo más completo posible para reducir el tiempo de procesamiento. Normalmente suele ser más sencillo y más rápido preparar una imagen fija en su aplicación original que modificarla en After Effects. Considere la posibilidad de aplicar lo siguiente a una imagen antes de importarla en After Effects:

- Asegúrese de que el formato de archivo es compatible con el sistema operativo que desee utilizar.
- Recorte las partes de la imagen que no desee que se vean en After Effects.

Nota: *Los archivos de Illustrator pueden tener dimensiones fraccionales (por ejemplo, 216,5 x 275,5 píxeles). Cuando se importan estos archivos, After Effects compensa esas dimensiones fraccionales redondeando al alza al siguiente número entero de píxeles (por ejemplo, 217 x 278 píxeles). Este redondeo tiene como resultado una línea negra en el borde derecho (ancho) o inferior (alto) de la imagen importada. Cuando recorta en Illustrator, asegúrese de que las dimensiones del área recortada son números enteros de píxeles.*

- Si desea designar áreas como transparentes, cree un canal alfa o utilice las herramientas de transparencias de aplicaciones de Adobe como Photoshop o Illustrator.
- Si la salida final será emisión de vídeo, evite utilizar líneas horizontales finas (como líneas de 1 píxel) para imágenes o texto, debido a que podrían parpadear como resultado del entrelazado. Si tiene que utilizar líneas finas, agregue un ligero desenfoque, de forma que la imagen o el texto se muestre en ambos campos de vídeo, en vez de parpadear entre ellos. (Consulte Vídeo entrelazado y separación de campos y Mejores prácticas para crear texto y gráficos vectoriales para vídeo).
- Si el resultado final será emisión de vídeo, asegúrese de que las partes importantes de la imagen se encuentran dentro de las zonas de acción segura y de título seguro. Al crear un documento en Illustrator o Photoshop mediante un ajuste preestablecido para películas y vídeo, las zonas seguras se muestran como líneas de guía. (Consulte Zonas seguras, cuadrículas, guías y reglas).
- Si el resultado final va a ser una emisión de vídeo, mantenga los colores dentro de los rangos de emisión segura. (Consulte Colores de emisión segura).

- Guarde el archivo utilizando la conversión de nombres correcta. Por ejemplo, si desea importar el archivo a After Effects en Windows, utilice una extensión de nombre de archivo de tres caracteres.
- Definir las dimensiones de píxeles según la resolución y la proporción de aspecto de fotogramas que se va a utilizar en After Effects. Si tiene intención de aumentar la imagen con el tiempo, defina unas dimensiones de la imagen que proporcionen suficiente detalle, en el tamaño mayor que la imagen tenga en el proyecto. After Effects admite un tamaño de imagen máximo de 30.000x30.000 píxeles para importar y procesar archivos. El tamaño de la imagen que se puede importar o exportar se ve influenciado por la cantidad de memoria RAM física disponible para After Effects. Las dimensiones de composición máximas son también 30.000 x 30.000 píxeles.

Nota: *El tamaño de imagen o el ajuste de dimensiones de píxeles de Photoshop (u otra aplicación de edición de imágenes) es relevante para la preparación de los datos de imágenes que se van a importar en After Effects — no los ajustes de puntos por pulgada (ppp) ni de píxeles por pulgada (ppi). El tamaño de imagen determina cuántos píxeles de ancho y de alto tiene la imagen, ya sean esos píxeles los pequeños de un dispositivo móvil o los grandes de una valla publicitaria de movimiento. Los ajustes de ppp o ppi son relevantes para la impresión de una imagen y para la escala de los trazados copiados y pegados.*

Ir al principio

Importación de una imagen fija o una secuencia de imágenes fijas

Se pueden importar archivos de imágenes fijas como elementos individuales de material de archivo o se pueden importar series de archivos de imágenes fijas como una secuencia de imágenes fijas, es decir, un único elemento de material de archivo en el que cada imagen fija se utiliza como un único fotograma.

Para importar varios archivos de imágenes como una única secuencia de imágenes fijas, los archivos deben estar en la misma carpeta y deben utilizar el mismo patrón numérico o alfanumérico de nombre de archivo (como Sec1, Sec2, Sec3).

Al importar un archivo que aparece en After Effects como un archivo en una secuencia de imágenes fijas, After Effects importará de manera predeterminada el resto de archivos en la misma carpeta que aparecen en la misma secuencia. Del mismo modo, cuando se seleccionan varios archivos que pertenecen a una secuencia, After Effects los importa como secuencia de forma predeterminada. Puede observar qué es lo que After Effects se dispone a importar si consulta la parte inferior del cuadro de diálogo Importar. También se pueden importar imágenes y secuencias arrastrando los archivos y carpetas al panel Proyecto.

Para evitar que After Effects importe los archivos equivocados cuando lo que se quiere es importar un único archivo o para evitar que After Effects interprete varios archivos como una secuencia, anule la selección de la opción Secuencia en el cuadro de diálogo Importar. After Effects recuerda este ajuste y posteriormente lo utilizará de forma predeterminada.

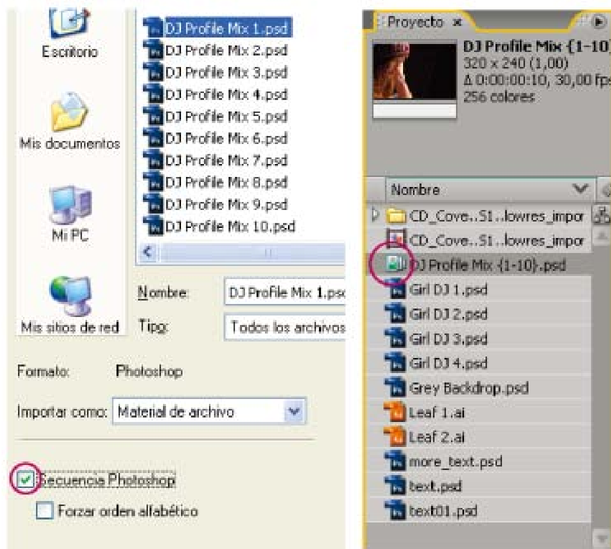
Puede importar varias secuencias de la misma carpeta simultáneamente, seleccionando los archivos de las distintas secuencias y seleccionando Varias secuencias en la parte inferior del cuadro de diálogo Importar.

Al importar una secuencia de imágenes fijas, se puede utilizar la opción Forzar orden alfabético en el cuadro de diálogo Importar para importar una secuencia con espacios en su numeración (p. ej.: Sec1, Sec2, Sec3, Sec5). Si se importa una secuencia con espacios en su numeración sin seleccionar esta opción, After Effects le advierte de la ausencia de fotogramas y los reemplaza por marcadores (si la opción Informar de fotogramas faltantes está activada en Edición > Preferencias > Importar).

After Effects utiliza los ajustes de la primera imagen de la secuencia para determinar cómo interpretar las imágenes de la secuencia.

Si los archivos de imagen de la secuencia son de un tipo de archivo con capas, como los documentos de Adobe Photoshop o Adobe Illustrator, puede elegir entre importar la secuencia como un elemento de material de archivo estándar o importarla como una composición en la que cada capa de cada archivo se importa como una secuencia aparte y aparece como una capa separada en el panel Línea de tiempo.

Nota: *Cuando se procesa una composición que contiene una secuencia numerada, el módulo de salida utiliza el número de fotograma de inicio como número para el primer fotograma. Por ejemplo, si inicia un procesamiento en el fotograma 25, el nombre del archivo será 00025.*



Una secuencia de archivos de imágenes fijas (izquierda) se convierte en una secuencia de imágenes cuando se importa a After Effects (derecha).

Comprobación de archivos de secuencia de imágenes individuales

Al importar archivos de secuencia de imágenes en After Effects CC 2015.3 y versiones posteriores, no se verifica individualmente cada archivo de la secuencia. Esto acelera el proceso de importación de la secuencia de imágenes, especialmente cuando se importa desde un almacenamiento de red. Sin embargo, si la secuencia incluye archivos que son alias o accesos directos que no funcionan (por ejemplo si la unidad no está conectada), After Effects no informa de que estos archivos no están disponibles.

Si encuentra fotogramas no disponibles al importar una secuencia de imágenes, puede habilitar la opción Comprobar archivos individuales que, en comparación, es más lenta, pero comprueba todos los archivos de la secuencia (Editar > Preferencias > Importar y habilite Material de archivo de secuencias: Comprobar archivos individuales).

Importación de una secuencia de imágenes fijas como un único elemento de material de archivo

1. Elija Archivo > Importar > Archivo.
2. Seleccione cualquier archivo de la secuencia. Para importar un subconjunto de archivos en una secuencia, seleccione el primer archivo, mantenga presionada la tecla Mayús, y a continuación seleccione el último archivo que se va a importar.
3. En el menú Importar como, elija Material de archivo.
4. Haga clic en Abrir (Windows) o Importar (Mac OS).
5. Haga clic en Aceptar.

Si en cualquier decide que desea acceder a los componentes individuales del elemento de material de archivo, puede convertirlo en una composición. Consulte Conversión de un elemento de material de archivo fusionado en una composición.

Importación de una secuencia de imágenes fijas como una composición

Al importar un archivo de Photoshop o de Illustrator como una composición, se tiene acceso a las capas individuales, los modos de fusión, las capas de ajuste, los estilos de capa, las máscaras, las guías y otras funciones creadas en Photoshop o Illustrator. En el panel Proyecto aparecen la composición importada y una carpeta que contiene cada una de sus capas como elementos de material de archivo.

1. Elija Archivo > Importar > Archivo.
2. Seleccione cualquier archivo de la secuencia. Para importar un subconjunto de archivos en una secuencia, seleccione el primer archivo, mantenga presionada la tecla Mayús, y a continuación seleccione el último archivo que se va a importar.
3. En el menú Importar como, elija una de las siguientes opciones:

   Composición – Conservar tamaños de capa Importa las capas, cada una con sus dimensiones originales.

   Un motivo para importar como composición con sus dimensiones originales (en lugar de importar cada capa con el tamaño de fotograma de la composición) es para que cada capa tenga su punto de anclaje fijo en el centro del objeto de gráficos recortados, en lugar de en el centro del fotograma de composición. Esto hace que las transformaciones funcionen del modo previsto con más frecuencia y que se prefieran cuando se animan las capas individuales de un elemento gráfico importado. Por ejemplo, si dispone de un coche con una capa distinta para cada rueda, al importarlo como una composición con las capas con sus tamaños originales, se establecerá el punto de anclaje de cada rueda en el centro de la rueda, lo que hace que el giro de las ruedas funcione del modo previsto.

   Composición Importa las capas y las dimensiones de cada una coinciden con las del fotograma de la composición.
4. Haga clic en Abrir (Windows) o Importar (Mac OS).

Conversión de un elemento de material de archivo fusionado en una composición

Al importar un archivo con capas, como los archivos de Photoshop o Illustrator, como material de archivo, todas sus capas se fusionan a la vez. Si en cualquier decide que desea acceder a los componentes individuales del elemento de material de archivo, puede convertirlo en una composición.

- Para convertir todos los ejemplos del material de archivo, selecciónelo en el panel Proyecto y elija Archivo > Reemplazar material de archivo > Con comp. con capas.
- Para convertir solo un ejemplo del elemento de material de archivo, seleccione la capa en el panel Línea de tiempo y elija Capa > Convertir a comp. con capas.

Nota: *La conversión de un elemento de material de archivo fusionado en una composición de capas puede llevar poco tiempo.*

Cambio de la velocidad de fotogramas de una secuencia

Al importar una secuencia de imágenes fijas, se asume la velocidad de fotogramas especificada en la preferencia Material de archivo de secuencias de la categoría Importar. La frecuencia predeterminada es de 30 fotogramas por segundo (fps). Al volver a interpretar el elemento de material de archivo después de la importación, se puede cambiar la velocidad de fotogramas:

Seleccione la secuencia en el panel Proyecto, elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal y escriba un nuevo valor en Asumir la siguiente velocidad de fotogramas.

Para más información, consulte Velocidad de fotogramas.

Ir al principio

Preparación e importación de archivos de Photoshop

Nota: *Para obtener información e instrucciones que se aplican a todos los tipos de archivos de imágenes fijas, consulte Preparación de archivos de imágenes fijas para importar y Importación de una imagen fija o una secuencia de imágenes fijas.*

Dado que After Effects incluye el motor de procesamiento de Photoshop, After Effects importa todos los atributos de los archivos de Photoshop, incluida la posición, modos de fusión, opacidad, visibilidad, transparencia (canal alfa), máscaras de capa, grupos de capa (importados como composiciones anidadas), capas de ajuste, estilos de capa, trazados de recorte de capas, máscaras vectoriales, guías de imágenes y grupos de recorte.

Antes de importar un archivo Photoshop con capas en After Effects, prepárelo concienzudamente para reducir el tiempo de previsualización y de procesamiento. Evite problemas al importar y actualizar capas de Photoshop siguiendo el procedimiento siguiente:

- Organice y dé nombre a las capas. Si cambia el nombre de una capa en un archivo Photoshop después de haberlo importado a After Effects, After Effects conserva el enlace a la capa original. No obstante, si elimina una capa, After Effects no es capaz de encontrar la capa original y la muestra como No disponible en el panel Proyecto.
- Asegúrese de que cada capa tiene un nombre exclusivo. No se trata de un requisito de software, pero evitará confusiones.
- Si cree que podría necesitar agregar capas al archivo de Photoshop en Photoshop después de haberlo importado en After Effects, no dude en añadir un pequeño número de capas de marcadores de posición antes de importar el archivo en After Effects. Cuando se actualiza el archivo en After Effects, no cogerá ninguna capa que se haya agregado desde que se importó el archivo.
- Desbloquee las capas en Photoshop antes de realizar la importación en After Effects. Esto no es necesario para la mayoría de los tipos de capas, pero se requiere para algunas de ellas. Por ejemplo, es posible que las capas de fondo que se deben convertir a RGB no se importen correctamente si se bloquean.

Un comando muy útil de After Effects es Capa > Nueva > Archivo de Adobe Photoshop, que añade una capa a una composición y, a continuación, abre el origen de esa capa en Photoshop para que se pueda proceder a la creación del elemento visual, como una capa de fondo para la película. En Photoshop la capa se crea con los ajustes correctos para la composición de After Effects. Al igual que ocurre con muchas aplicaciones de Creative Suite, se puede utilizar el comando Editar original en After Effects para abrir un archivo PSD en Photoshop, realizar cambios y guardarlos y que dichos cambios aparezcan de manera inmediata en la película a la que hace referencia el archivo PSD de origen. Incluso si no se utiliza el comando Editar original, se puede utilizar el comando Volver a cambiar material de archivo para que After Effects actualice sus capas y que utilice la versión actual del archivo PSD. (Consulte Crear una capa y un nuevo elemento de material de archivo de Photoshop y Editar material de archivo en su aplicación original).

Nota: *Una buena forma de evitar el parpadeo entrelazado de las líneas delgadas horizontales en imágenes fijas consiste en ejecutar la operación Eliminación de parpadeo de entrelazado en Photoshop antes de incorporar las imágenes fijas a After Effects. Photoshop incluye varias acciones de vídeo para utilidades como esta.*

Recursos en línea sobre la preparación e importación de archivos de Photoshop

Richard Harrington e Ian Robinson proporcionan un capítulo de muestra gratuito de su libro “Motion Graphics

with Adobe Creative Suite 5 Studio Techniques" ("Gráficos de movimiento con técnicas de Adobe Creative Suite 5 Studio") en el sitio web de Peachpit Press. En este capítulo se muestra cómo preparar archivos de Illustrator y Photoshop.

Consulte este tutorial de vídeo de Andrew Devis en el sitio web de Creative COW sobre la importación y el uso de archivos PSD de Photoshop en After Effects.

Modos de color

Los archivos con capas de Photoshop (PSD) se deben guardar en un modo de color RGB o de escala de grises para que After Effects los importe como una composición y para separar las capas. Los modos de color CMYK, LAB, Duotono, Monotono y Tritono no son compatibles con los archivos de capas; After Effects importará un archivo que utilice uno de estos modos de color como imagen única acoplada. (En lo relativo a los demás modos de color disponibles en Photoshop como, por ejemplo, Mapa de bits e Indexado, Photoshop no admite capas con estos modos de color.)

Para determinar o cambiar el modo de color de un documento en Photoshop, seleccione Imagen > Modo. (El modo de color también se muestra en la barra de títulos de la ventana del documento.)

Máscaras y canales alfa

Adobe Photoshop admite un área transparente y una máscara de capa opcional (canal alfa) por cada capa de un archivo. Puede utilizar estas máscaras de capas para especificar cómo áreas diferentes dentro de una capa están ocultas o visibles. Al importar una capa, After Effects combina la máscara de capa (si está presente) con el área transparente y la importa como un canal alfa directo.

Si importa un archivo Photoshop con capas como archivo fusionado, After Effects fusiona las áreas transparentes y las máscaras de capa de todas las capas en un solo canal alfa que se premultiplica con blanco.

Al importar un archivo Photoshop como composición, las máscaras vectoriales se convierten en máscaras After Effects. Estas máscaras se pueden modificar y animar dentro de After Effects.

Grupos de recorte de Photoshop, grupos de capas y objetos inteligentes

Si el archivo con capas de Photoshop contiene grupos de recorte, After Effects importa cada grupo de recorte como precomposición anidada dentro de la composición principal. After Effects aplica automáticamente la opción Conservar transparencia subyacente a cada capa de la composición del grupo de recorte, manteniendo los ajustes de transparencia. Estas precomposiciones anidadas tienen las mismas dimensiones que la composición principal.

Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers que corta las precomposiciones con el tamaño de su contenido, mientras conserva su posición correcta en la composición principal.

Los grupos de capas de Photoshop se importan como composiciones individuales.

Suele ser útil agrupar las capas en Objetos inteligentes de Photoshop, de modo que en After Effects se puedan importar colecciones importantes de capas de Photoshop como capas individuales. Por ejemplo, si en Photoshop se han utilizado 20 capas para crear un objeto de primer plano y 30 capas para crear un objeto de fondo, y si lo único que se desea hacer es animar el objeto de primer plano sobre el objeto de fondo, es posible que no tenga que importar todas estas capas individuales a After Effects. Considere la posibilidad de agruparlas en un Objeto inteligente de primer plano único y en un Objeto inteligente de fondo único antes de importar el archivo PSD en After Effects.

Estilos de capa y modos de fusión de Photoshop

After Effects también es compatible con los modos de fusión y estilos de capa aplicados al archivo. Cuando importa un archivo de Photoshop con estilos de capa, puede seleccionar la opción Estilos de capas editables o la opción Fusionar estilos de capa en el material de archivo:

Estilos de capa editables Hace coincidir el aspecto en Photoshop y conserva las propiedades de estilo de capas compatibles como editables.

Nota: *Una capa con un estilo de capa interfiere con la intersección de las capas 3D y la proyección de sombras.*

Fusionar estilos de capa en el material de archivo Los estilos de capas se fusionan en la capa para un procesamiento más rápido, pero el aspecto podría no coincidir con el aspecto de la imagen en Photoshop. Esta opción no interfiere con la intersección de las capas 3D ni la proyección de sombras.

Capas de vídeo de Photoshop

Los archivos de Photoshop pueden incluir capas de vídeo y de animación. After Effects puede importar estos archivos como cualquier otro archivo de Photoshop, tanto como un elemento de material de archivo con todas las capas fusionadas a la vez como una composición con cada capa de Photoshop separada y editable en After Effects. (El trabajo con capas de vídeo de Photoshop requiere QuickTime 7.1 o superior.)

Nota: *After Effects no puede importar un capa de vídeo de Photoshop que utilice una secuencia de imagen como origen.*

En After Effects CS6 y versiones posteriores se ha eliminado la compatibilidad con capas de vídeo en documentos .psd de Photoshop. Las capas aún tendrán una duración, pero no se reproducirán. Se admite la animación de capas con las propiedades disponibles en la línea de tiempo de animación de Photoshop (como Posición y Opacidad).

Ir al principio

Preparación e importación de archivos de Illustrator

Nota: *Para obtener información e instrucciones que se aplican a todos los tipos de archivos de imágenes fijas, consulte Preparación de archivos de imágenes fijas para importar e Importación de una imagen fija o una secuencia de imágenes fijas.*

Antes de guardar un archivo Illustrator para importarlo a After Effects, considere lo siguiente:

- Cree su documento en Illustrator utilizando uno de los perfiles de documento de película y vídeo. Además de crear un documento con el tamaño apropiado para el trabajo de película o vídeo, se crea un documento con dos mesas de trabajo: una del tamaño del fotograma adecuado y otra mucho más grande. Cuando un documento de este tipo se sitúa en After Effects, el área fuera de la mesa de trabajo más pequeña no se recorta ni se pierde; se mantiene fuera del fotograma de la composición. Esto solo funciona para un documento de Illustrator con varias capas importadas como composición.
- Para garantizar que los archivos Illustrator se muestran correctamente en After Effects, seleccione Crear archivo compatible con PDF en el cuadro de diálogo Opciones de Illustrator.
- Para copiar trazados entre Illustrator y After Effects, asegúrese de que la opción Conservar trazados esté seleccionada en la sección Archivos y Portapapeles del cuadro de diálogo Preferencias de Illustrator.
- Para asegurarse de que los archivos se rasterizan con la mayor fidelidad posible en After Effects, guarde el archivo en formato AI en lugar de hacerlo en formato Illustrator 8.x o 9.x EPS.
- Para separar objetos en un archivo de Illustrator en capas independientes, utilice el comando Soltar a capas en Illustrator. Posteriormente, se podrá importar el archivo con capas en After Effects y animar las capas de forma independiente.
- Si trabaja con Editar original para mover objetos y capas en Illustrator, importe el documento de Illustrator en After Effects como composición con capas del tamaño del

documento (no utilice la opción Conservar tamaños de capa).

Cuando se importa un archivo desde Illustrator, After Effects convierte en transparentes todas las áreas vacías, convirtiéndolas en un canal alfa.

Nota: *Al importar un archivo de Illustrator se puede especificar si el suavizado se debe aplicar con una mayor calidad o a una mayor velocidad. Seleccione el elemento de material de archivo en el panel Proyecto, elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal y haga clic en el botón Más opciones que se encuentra al final del cuadro de diálogo.*

After Effects no lee perfiles de color incrustados de archivos de Illustrator. Para garantizar la fidelidad del color, asigne un perfil de color de entrada al elemento de material de archivo de Illustrator que haga coincidir el perfil de color con el que se creó el archivo de Illustrator.

After Effects no puede leer los modos de fusión de los documentos de AI guardados como versión posterior a Illustrator CS2. Si necesita conservar la información del modo de fusión al importar un archivo en After Effects desde Illustrator, guarde el documento como documento de Illustrator CS2.

Para obtener información sobre el mantenimiento del enfoque de los gráficos vectoriales (lo que evita el pixelado), consulte Rasterizar constantemente una capa que contiene gráficos vectoriales.

Recursos en línea para la preparación e importación de archivos de Illustrator

Eran Stern incluye un tutorial de vídeo en el sitio web de Creative COW que muestra cómo crear texto en Illustrator para su uso en After Effects.

Dave Nagel proporciona instrucciones en el sitio web DMN para importar un documento de Illustrator en After Effects con objetos de Illustrator en capas independientes en After Effects.

En una sección del foro de usuarios de After Effects (en inglés), JETalmage incluye una secuencia de comandos que convierte subcapas en Illustrator en capas de nivel superior. Este es un paso necesario en la preparación de un archivo de Illustrator para la importación en After Effects si se pretende animar estos elementos de forma independiente.

Steve Holmes incluye un tutorial en el sitio web Layers Magazine (en inglés) que muestra cómo crear y preparar enredaderas, espirales y florituras en Illustrator y posteriormente importar, mostrar y animar estos elementos en After Effects utilizando el efecto Trazo.

Richard Harrington e Ian Robinson proporcionan un capítulo de muestra gratuito de su libro “Motion Graphics with Adobe Creative Suite 5 Studio Techniques” (“Gráficos de movimiento con técnicas de Adobe Creative Suite 5 Studio”) en el sitio web de Peachpit Press. En este capítulo se muestra cómo preparar archivos de Illustrator y Photoshop.

Ir al principio

Importación de archivos RAW de cámara con RAW de cámara

Se pueden importar secuencias de archivos RAW de cámara tanto como se importan secuencias de otros tipos de archivos de imágenes fijas.

After Effects aplica los ajustes de la primera imagen RAW de cámara de la secuencia al resto de las imágenes de la secuencia que no tienen sus propios archivos XMP sidecar. After Effects no comprueba la base de datos de RAW de cámara para los ajustes de imagen.

Nota: *Los archivos RAW de cámara no están comprimidos. Su gran tamaño puede aumentar el tiempo de procesamiento.*

- Elija Archivo > Importar > Archivo.
- Seleccione un archivo RAW de cámara y haga clic en Abrir.

- Realice los ajustes necesarios en el cuadro de diálogo RAW de cámara y haga clic en Aceptar.

Se puede ajustar una imagen RAW de cámara después de importarla. Para abrir la imagen en el cuadro de diálogo RAW de cámara, seleccione el elemento de material de archivo en el panel Proyecto, elija Archivo > Interpretar material de archivo y haga clic en Más opciones.

Nota: *No se puede asignar un perfil de color de entrada a una imagen RAW de cámara para utilizarlo en un proyecto de color gestionado. Para obtener información sobre cómo se interpretan automáticamente los colores, consulte Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada.*

Consulte esta entrada de blog, en la que encontrará vínculos a fragmentos gratuitos de libros sobre Camera Raw de Conrad Chavez, Bruce Fraser, Jeff Schewe, Ben Willmore y Dan Ablan.

Ir al principio

Elementos de material de archivo Cineon y DPX

Un apartado común del flujo de trabajo de producción de películas de imágenes animadas es el escaneado de la película y la codificación de los fotogramas a formato de archivo DPX o Cineon. El formato DPX (Digital Picture Exchange) es un formato estándar muy relacionado con el formato Cineon.

Es posible importar archivos Cineon 4.5 o Digital Picture Exchange (DPX) directamente a un proyecto After Effects como fotogramas individuales o una secuencia de imágenes fijas numeradas. Una vez que haya importado un archivo de Cineon o DPX, puede utilizarlo en una composición y, a continuación, procesar la composición como una secuencia de imagen.

Para mantener el rango dinámico total de la película de imágenes en movimiento, los archivos Cineon se almacenan utilizando color logarítmico de 10 bpc. Sin embargo, After Effects utiliza internamente el color 8 bpc, 16 bpc o 32 bpc, según la profundidad de bits de color del proyecto. Si se trabaja con archivos Cineon en un proyecto de 16 ó 32 bpc, de forma predeterminada, After Effects amplía los valores logarítmicos al rango completo de valores disponibles.

Los datos Cineon tienen un punto blanco de 10 bit de 685 y un punto negro de 10 bits de 95. Los valores por encima de 685 se guardan, pero se tratan como resaltes. En lugar de recortar drásticamente los resaltes para blanco, After Effects interpreta los resaltes utilizando una pendiente gradual definida por el valor de Atenuación de resaltado. Es posible modificar los niveles de entrada del punto blanco de 10 bits y del punto negro de 10 bits y los niveles del punto blanco (convertido) y del punto negro de salida para que coincidan con sus elementos de material de archivo o sus necesidades creativas.

Utilice una profundidad de color de 32 bpc al trabajar con elementos de material de archivo Cineon a fin de conservar los resaltes, en cuyo caso no es necesario desplazarlos.

Si se selecciona DPX/Secuencia de Cineon en el menú Formato del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, se puede abrir un cuadro de diálogo de ajustes de Cineon para definir las opciones de salida. Se puede seleccionar si utilizar archivos DPX (.dpx) o archivos FIDO/Cineon 4.5 (.cin) en la sección Formato de archivo del cuadro de diálogo Ajustes de Cineon.

After Effects proporciona tres formas básicas de trabajar con los colores de material de archivo Cineon:

- La forma recomendada más sencilla consiste en habilitar la administración de color y asignar un perfil de color de entrada a un elemento de material de archivo Cineon en la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo, correspondiente al archivo de película en el que se haya grabado el material de archivo. Si se crea una salida para una película, no se debe utilizar el mismo perfil como perfil de color de salida para que el archivo de salida sea igual que el archivo de película. Una ventaja de utilizar funciones de administración de color para trabajar con elementos de material de archivo Cineon es que se facilita la composición con imágenes de otros tipos de material de archivo. Consulte Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada.
- Si necesita cambiar posteriormente los ajustes de la interpretación del elemento de material de archivo Cineon, entonces puede aplicar el efecto Convertidor Cineon a una capa que utilice el elemento de material de archivo Cineon como fuente. Consulte Efecto Convertidor Cineon.

- Si necesita modificar manualmente estos ajustes para un elemento de material de archivo Cineon o si no quiere utilizar la administración de color, entonces puede utilizar el cuadro de diálogo Ajustes de Cineon. Para abrir este cuadro de diálogo, haga clic en el botón Ajustes de Cineon de la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

Ajustes manuales en el cuadro de diálogo Ajustes de Cineon:

Punto negro convertido Especifica el punto negro que se utiliza en la capa de After Effects.

Punto blanco convertido Especifica el punto blanco que se utiliza en la capa de After Effects.

Punto negro de 10 bits Especifica el nivel de negro (densidad mínima) para convertir una capa Cineon de 10 bits.

Punto blanco de 10 bits Especifica el nivel de blanco (densidad máxima) para convertir una capa Cineon de 10 bits.

Gamma actual Especifica el valor de la gamma de destino.

Atenuación de resalte Especifica el valor de atenuación utilizado para corregir resaltados brillantes. Para superar los valores del rango cuando utilice color de 32 bpc, defina el valor en 0.

Conversión logarítmica Convierte la secuencia Cineon del espacio de color de registro a la gamma de destino especificada por el ajuste Gama actual. Cuando esté preparado para generar salidas desde el archivo de Cineon, es importante que invierta la conversión. (Para convertir de logarítmico a lineal, defina Gamma actual como 1.)

Unidades Especifica las unidades que After Effects utiliza para mostrar valores de diálogos.

Adobe también recomienda

- Memoria y almacenamiento
- Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks
- Módulos de salida y sus ajustes
- Importación de elementos de material de archivo
- Estilos de capa
- Uso de Photoshop y After Effects
- Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada
- Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks
- RAW de cámara
- Administración de color

Capas y propiedades

Creación de capas

Ir al principio

Descripción general sobre las capas

Las capas son los elementos que forman una composición. Sin capas, una composición es sólo un fotograma vacío. Utilice tantas capas como sea necesario, para crear la composición. Algunas composiciones contienen miles de capas, mientras que otras composiciones contienen sólo una.

Las capas de After Effects son parecidas a las pistas de Adobe Premiere Pro. La diferencia principal es que cada capa de After Effects no puede tener más de un elemento de material de archivo como su origen, mientras que la pista de Premiere Pro suele contener varios clips. Las capas de After Effects también son similares a las de Photoshop, aunque la interfaz para trabajar con ellas es diferente. El panel Línea de tiempo de After Effects permite trabajar con las capas de forma similar a como se haría en el panel de capas de Photoshop.

Puede crear varios tipos de capas:

- Capas de vídeo y audio basadas en elementos de material de archivo importado como, por ejemplo, imágenes fijas, películas y pistas de audio
- Capas que se crean en After Effects para realizar funciones especiales como, por ejemplo, cámaras, luces, capas de ajuste y objetos nulos
- Capas de color sólido basadas en elementos de material de archivo de color sólido creados en After Effects
- Capas sintéticas que alojan elementos visuales que se crean en After Effects como, por ejemplo, capas de forma y capas de texto
- Capas de precomposición, que utilizan composiciones como sus elementos de material de archivo de origen

Cuando se modifica una capa, esto no afecta a su elemento de material de archivo de origen. Un mismo elemento de material de archivo se puede usar como origen de varias capas y hacerlo de forma diferente en cada caso. (Consulte Importación e interpretación de elementos de material de archivo).

Los cambios realizados en una capa no afectan a las otras, a menos que se vinculen las capas específicamente. Por ejemplo, puede mover, girar y dibujar máscaras para una capa sin que afecte a las demás capas de una composición.

After Effects numera automáticamente todas las capas de una composición. De forma predeterminada, estos números se ven en el panel Línea de tiempo, al lado del nombre de la capa. El número se corresponde con la ubicación de esa capa en el orden de apilamiento. Cuando el orden de apilamiento cambia, After Effects cambia todos los números para reflejar dicho cambio. El orden de apilamiento de las capas afecta al orden de procesamiento y, por tanto, al procesamiento de la composición en cuanto a previsualizaciones y resultado final. (Consulte Orden de procesamiento y contracción de transformaciones).

Capas en los paneles Línea de tiempo, Composición y Capa

Una vez agregada una capa a una composición, en el panel Composición puede cambiar la posición de la capa. En el panel Línea de tiempo, puede cambiar la duración, el tiempo de inicio y el lugar en el orden de apilamiento de las capas, además de todas las otras propiedades de las capas. (Consulte Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo).

Muchas de las tareas relacionadas con capas (por ejemplo, dibujar máscaras) se pueden realizar en el panel Composición o en el panel Capa. Sin embargo, otras tareas (como el seguimiento del movimiento y el uso de las herramientas de pintura) deben realizarse en el panel Capa.

El panel Capa muestra la capa tal como es antes de que se le aplique cualquier transformación. Por ejemplo, si se modifica la propiedad Escala de una capa, ese cambio no se refleja en el panel Capa. Para ver una capa en contexto con otras capas y con los resultados de las transformaciones, utilice el panel Composición.

Las capas que no se basan en un elemento de material de archivo de origen se llaman capas *sintéticas*. Esto incluye las capas de texto y las capas de forma. Las capas sintéticas no se pueden abrir en el panel Capa. Sin embargo, se las puede precomponer y luego abrir la precomposición en el panel Capa.

Para ver los cambios en la capa (por ejemplo, máscaras o efectos) en el panel Capa, en ese panel seleccione Procesar. Para ver la capa original sin cambios, anule la selección de Procesar.

Apertura de capas y orígenes de capas

- Para abrir una capa que no sea de precomposición en el panel Capa, haga doble clic sobre ella o selecciónela y elija Capa > Abrir ventana de capa.
- Para abrir la composición de origen de una capa de precomposición en el panel Composición, haga doble clic sobre la capa o selecciónela y elija Capa > Abrir composición.
- Para abrir el elemento de material de archivo de origen de una capa, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga doble clic en la capa, o bien, seleccione la capa y elija Capa > Abrir origen de capas.

Si hace clic con el botón derecho (Windows) o pulsa la tecla Control y hace clic (Mac OS) en una capa, puede seleccionar Abrir material de archivo o Abrir composición para abrir el elemento de origen de la capa.

- Para abrir una capa de precomposición en el panel Capa, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga doble clic en la capa, o bien, selecciónela y elija Capa > Abrir ventana de capa.

Ir al principio

Creación de capas desde elementos de material de archivo o cambio del origen de capa

En el panel Proyecto, se puede crear una capa nueva a partir de cualquier elemento del material de archivo, incluida otra composición. Después de haber agregado un elemento de material de archivo a una composición, se puede modificar y animar la capa resultante.

Al agregar una composición a otra composición, se crea una capa que utiliza la composición agregada como origen. (Consulte Precomposición, anidamiento y preprocesamiento).

La configuración de la preferencia de material de archivo fijo (Preferencias > Importar) controla la duración predeterminada de las capas que utilizan elementos de material de archivo fijo como sus orígenes. De forma predeterminada, al crear una capa con una imagen fija como origen, la duración de la capa es la de la composición. Puede modificar la duración de la capa una vez creada recortando la capa.

Nota: *De forma predeterminada, las nuevas capas comienzan al principio de la composición. En lugar de esto, puede hacer que las capas nuevas comiencen en el momento actual, deseleccione la preferencia Crear*

capas en el tiempo de inicio de la composición (Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)).

Con frecuencia, el paso siguiente a la adición de una capa a una composición es ajustar la escala y la posición de la capa para que coincida con las del fotograma. (Consulte Escala o volteo de una capa).

Crear capas a partir de uno o varios elementos de material de archivo

Al crear capas a partir de diversos elementos de material de archivo, las capas aparecen en el orden de apilamiento de capas del panel Línea de tiempo en el orden en que se seleccionaron en el panel Proyecto.

1. En el panel Proyecto, seleccione uno o más elementos y carpetas de material de archivo.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Arrastre los elementos de material de archivo seleccionados al panel Composición.

     Mantenga presionada la tecla Mayús mientras arrastra para ajustar la capa al centro o los bordes de la composición.

   - Arrastre los elementos de material de archivo seleccionados al panel Línea de tiempo. Cuando se arrastra un elemento al contorno de la capa, una barra resaltada indica el lugar donde va a aparecer la capa cuando se suelte el botón del ratón. Si se arrastra el elemento a la zona del gráfico de tiempo, un marcador de tiempo indica el lugar donde va a estar el punto de inicio de la capa cuando se suelte el botón del ratón.

     Si desea que el punto de entrada de la capa coincida con el indicador de tiempo actual, mantenga presionada la tecla Mayús al arrastrar.

   - Arrastre los elementos de material de archivo seleccionados al icono o nombre de la composición en el panel Proyecto, o bien, presione Ctrl+/ (Windows) o Comando+/ (Mac OS). Las nuevas capas se crean inmediatamente arriba de la capa seleccionada y en el centro de la composición. Si no hay ninguna capa seleccionada, la capa nueva se crea encima de todo (al principio de la pila).

Crear una capa a partir de material de archivo recortado

En el panel Material de archivo, puede recortar un elemento de material de archivo de imagen en movimiento y después insertar en la composición una capa basada en el material recortado.

1. Haga doble clic en un elemento de material de archivo en el panel Proyecto para abrirlo en el panel Material de archivo. (Consulte Organización, visualización, administración y recorte de elementos de material de archivo).
2. En el panel Material de archivo, desplace el indicador de tiempo actual al fotograma que desee utilizar como punto de entrada de la capa y en la parte inferior del panel, haga clic en el botón Definir punto de entrada.
3. En el panel Material de archivo, desplace el indicador de tiempo actual al fotograma que desee utilizar como punto de salida de la capa y en la parte inferior del panel, haga clic en el botón Definir punto de salida.
4. Para crear una capa basada en este elemento de material de archivo recortado, haga clic sobre el botón Edición en la parte inferior del panel de Material de archivo.

Edición de superposición

Crea la nueva capa al principio de la pila de capas, con el punto de entrada igual al

indicador de tiempo actual en el panel Línea de tiempo.

Edición de inserción de ondulación

También crea la nueva capa al principio de la pila de capas, con el punto de entrada igual al indicador de tiempo actual en el panel Línea de tiempo, pero divide las demás capas. Las nuevas capas producto de esa división se desplazan de modo que sus puntos de entrada coincidan con el punto de salida de la capa recién insertada.

Sustituir orígenes de capa con referencias a otro elemento de material de archivo

1. Seleccione una o varias capas en el panel Línea de tiempo.
2. Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre un elemento de material de archivo desde el panel Proyecto a la capa seleccionada del panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Capas y elementos de material de archivo de color sólido

Se pueden crear capas de cualquier color sólido y de cualquier tamaño (hasta 30.000 x 30.000 píxeles). Las capas de color sólido tienen como origen elementos de material de archivo de color sólido. Las capas y elementos de material de archivo de color sólido se suelen denominar *sólidos*.

Los sólidos funcionan como cualquier otro elemento de material de archivo: en una capa cuyo origen es un sólido, se pueden agregar máscaras, modificar propiedades de transformación y aplicar efectos. Las capas sólidas sirven para crear colores de fondo, como base para capas de control de efectos compuestos o para crear imágenes gráficas simples.

Los elementos de material de archivo de color sólido se almacenan automáticamente en la carpeta Sólidos del panel Proyecto.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery con la que puede cambiar el nombre de los elementos de material de archivo sólidos seleccionados en el panel Proyecto. Esta secuencia de comandos permite, por ejemplo, incluir en el nombre las dimensiones en píxeles, la proporción de aspecto y valores de color RGB.

Nota: *En After Effects CS6, las capas sólidas nuevas son grises en un 17% (45/255), para contrastar mejor con el nuevo valor predeterminado de brillo de la interfaz de usuario, que es más oscuro.*

Crear una capa o un elemento de material de archivo de color sólido

- Para crear un elemento de material de archivo sólido sin crear una capa para él en la composición, elija Archivo > Importar > Sólido.
- Para crear un elemento de material de archivo sólido y crear una capa para él en la composición actual, elija Capa > Nueva > Sólido o presione Ctrl+Y (Windows) o Comando+Y (Mac OS).

  Para crear una capa que se ajuste a la composición al crear una capa de color sólido, elija Crear tamaño comp.

Modificación de ajustes para capas y elementos de material de archivo de color sólido

- Para modificar los ajustes de capas o elementos de material de archivo de color sólido seleccionados, elija Capa > Ajustes de sólidos.

  Para aplicar los cambios a todas las capas de color sólido que utilicen el elemento de material de archivo, seleccione Afectar a todas las capas que utilicen este sólido. Si no

se selecciona esta opción, se crea un nuevo elemento de material de archivo, que se convierte en el origen de la capa seleccionada.

Ir al principio

Capas de ajuste

Cuando se aplica un efecto a una capa, solamente resulta afectada esa capa y no otras. Pero también se puede crear un efecto que no dependa de una capa determinada, para lo cual se crea una *capa de ajuste*. Cualquier efecto aplicado a una capa de ajuste afecta a todas las capas situadas por debajo de ella en el orden de apilamiento de las capas. Si una capa de ajuste está al final del orden de apilamiento de las capas, no tendrá ningún resultado visible.

Debido a que los efectos de las capas de ajuste se aplican a todas las capas situadas por debajo de ellas, resultan útiles para aplicar efectos a muchas capas a la vez. En todos los demás aspectos, una capa de ajuste se comporta exactamente igual que las demás capas; por ejemplo, se pueden utilizar fotogramas clave o expresiones con cualquier propiedad de la capa de ajuste.

Nota: *Una descripción más precisa es que la capa de ajuste aplica el efecto al compuesto creado a partir de todas las capas que están por debajo de la capa de ajuste en el orden de apilamiento de capas. Por este motivo, con la aplicación de un efecto a una capa de ajuste se mejora el rendimiento de procesamiento en comparación con la aplicación del mismo efecto de forma independiente en cada una de las capas subyacentes.*

Para aplicar un efecto o transformación a un conjunto de capas, se puede realizar una precomposición de las capas y aplicar a continuación el efecto o transformación a la capa de precomposición. (Consulte Capas de composición previa).

Para aplicar un efecto sólo a partes de las capas subyacentes, utilice máscaras en una capa de ajuste. Las máscaras se pueden animar para que sigan a elementos en movimiento en las capas subyacentes.

- Para crear una capa de ajuste, seleccione Capa > Nueva > Capa de ajuste, o bien, presione Ctrl+Alt+Y (Windows) o Comando+Opción+Y (Mac OS).
- Para convertir capas seleccionadas en capas de ajuste, seleccione el definidor Capa de ajuste de las capas en el panel Línea de tiempo o elija Capa > Definidores > Capa de ajuste.

Nota: *Al deseleccionar el definidor Capa de ajuste de una capa, ésta se convierte en una capa normal.*

Recursos en línea sobre las capas de ajuste

Andrew Kramer ofrece un tutorial en vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) en el que muestra cómo utilizar una capa de ajuste para aplicar un efecto únicamente a un breve intervalo o partes específicas de una película.

Eran Stern incluye un tutorial en vídeo en el sitio web Creative COW que muestra el uso de luces como capas de ajuste, para controlar de forma precisa a qué capas se aplican los efectos de diferentes luces.

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en su sitio web After Effects Scripts que crea una capa de ajuste sobre cada capa seleccionada, de modo que la duración de las capas de ajuste nuevas coincida con la duración de las capas seleccionadas.

Ir al principio

Creación de una capa y de nuevo elemento de material de archivo de Photoshop

Al crear un archivo de Adobe Photoshop desde After Effects, se abrirá Photoshop y se creará un nuevo archivo PSD. Este archivo PSD consta de una capa de Photoshop en blanco que tiene las mismas

dimensiones que la composición, con las guías adecuadas de márgenes seguros para títulos y acciones. La profundidad de bits de color del archivo PSD es la misma que la del proyecto de After Effects.

El archivo PSD recién creado se importa automáticamente en After Effects como un elemento de material de archivo. Todos los cambios que se guarden en Photoshop aparecerán en el elemento de material de archivo en After Effects.

- Para crear un elemento de material de archivo de Photoshop y utilizarlo como origen de una nueva capa en la composición actual, elija Capa > Nueva > Archivo de Adobe Photoshop. La capa Photoshop se añade a la composición como capa superior.
- Para crear un elemento de material de archivo de Photoshop con los ajustes de la composición abierta más recientemente sin agregarlo a la composición, elija Archivo > Nuevo > Archivo de Adobe Photoshop.

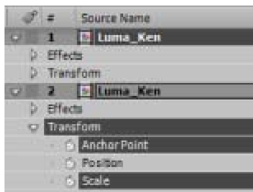
- Capas (métodos abreviados de teclado)
- Capas de composición previa
- Creación y edición de capas de texto
- Capas 3D
- Cámaras, luces y puntos de interés
- Acerca de las formas y las capas de formas
- Capas de objeto nulo
- Uso de elementos de material de archivo
- Recortar, ampliar o editar desplazamiento de una capa
- Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación
- Creación de máscaras
- Preparación e importación de archivos de Photoshop
- Uso de Photoshop y After Effects

Selección y organización de capas

Ir al principio

Selección de capas

Las capas seleccionadas que también tienen propiedades seleccionadas se indican con un resalte hundido en el panel Línea de tiempo. Una capa seleccionada que no tiene propiedades seleccionadas se indica con un resaltado sólido.



Capa superior seleccionada, pero sin propiedades seleccionadas; capa inferior seleccionada con propiedades seleccionadas.

Para desplazar la capa seleccionada situada más arriba hasta la parte superior del panel Línea de tiempo, presione X.

- Para seleccionar una capa, haga clic en ella en el panel Composición, haga clic en su nombre o en la barra de duración en el panel Línea de tiempo, o bien, haga clic en el nombre de la capa en el panel Diagrama de flujo.

- Para seleccionar una capa oscurecida en el panel Composición, haga clic con el botón derecho (Windows) o haga clic mientras pulsa Control (Mac OS) sobre la capa en el panel Composición y elija Selección > *[nombre de la capa]*.
- Para seleccionar una capa que se encuentra abierta en su propio panel Capa, elija el nombre de la capa en el menú Ventana o en el menú del visor del panel Capa.
- Para seleccionar una capa por su número de posición, escriba el número de capa en el teclado numérico. Si el número de capa tiene más de un dígito, escriba los dígitos rápidamente, de forma que After Effects pueda reconocerlos como un número.
- Para seleccionar la capa siguiente en el orden de apilamiento, presione Ctrl+Flecha abajo (Windows) o Comando+Flecha abajo (Mac OS). Para seleccionar la capa anterior, presione Ctrl+Flecha arriba (Windows) o Comando+Flecha arriba (Mac OS).
- Para ampliar la selección a la siguiente capa en el orden de apilamiento, presione Ctrl+Mayús+Flecha abajo (Windows) o Comando+Mayús+Flecha abajo (Mac OS). Para ampliar la selección a la capa anterior en el orden de apilamiento, presione Ctrl+Mayús+Flecha arriba (Windows) o Comando+Mayús+Flecha arriba (Mac OS).
- Para seleccionar todas las capas, elija Editar > Seleccionar todas mientras el panel Línea de tiempo o Composición está activo. Para eliminar la selección de todas las capas, elija Editar > Anular selección. Si se selecciona el definidor Ocultar capas tímidas de la composición, las capas tímidas no se seleccionarán cuando se utilice la opción de selección de todas las capas con el panel Línea de tiempo activo. (Consulte Visualización u ocultación de capas en el panel Línea de tiempo).
- Para cancelar la selección de cualquier capa actualmente seleccionada y seleccionar las demás capas, seleccione al menos una capa y elija Invertir selección en el menú contextual del panel Composición o Línea de tiempo.
- Para seleccionar todas las capas que utilizan la misma etiqueta de color, haga clic en la etiqueta de color en el panel Línea de tiempo y elija Seleccionar grupo de etiquetas, o bien, seleccione una capa con esa etiqueta de color y elija Editar > Etiqueta > Seleccionar grupo de etiquetas.
- Para seleccionar todas las capas secundarias asignadas a una capa principal, seleccione esta última y elija Seleccionar secundarios en el menú contextual del panel Composición o Línea de tiempo. Las capas secundarias se agregan a la selección existente.
- Se pueden seleccionar varias capas en el panel Composición. Arrastre con la herramienta Selección para crear un cuadro de selección (recuadro) alrededor de las capas para seleccionarlas. Mantenga presionada la tecla Mayús mientras hace clic o arrastra para seleccionar capas adicionales o anular la selección de algunas de ellas.

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en su sitio Web de After Effects Scripts con la que puede etiquetar capas y seleccionar capas tímidas y solo según sus etiquetas. Las etiquetas se agregan a los comentarios en el campo Comentarios del panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Cambio del orden de apilamiento de las capas seleccionadas

La organización vertical de las capas en el panel Línea de tiempo es el *orden de apilamiento de las capas*, que está directamente relacionado con el *orden de procesamiento*. Para cambiar el orden de composición de las capas por otro, cambie el orden de apilamiento de las capas.

Nota: *Debido a sus propiedades de profundidad, el orden de apilamiento de las capas 3D en el panel Línea de tiempo no refleja necesariamente su posición espacial en la composición.*

- En el panel Línea de tiempo, arrastre los nombres de las capas hasta otra posición del orden de apilamiento.
- Para subir las capas seleccionadas un nivel en el orden de apilado de las capas, presione Ctrl+Alt+Flecha Arriba (Windows) o Comando+Opción+Flecha Arriba (Mac OS); para bajar las capas seleccionadas un nivel, presione Ctrl+Alt+Flecha Abajo (Windows) o Comando+Opción+Flecha Abajo (Mac OS).

Para mover las capas seleccionadas al nivel más alto en el orden de apilado de las capas, presione Ctrl+Alt+Mayús+Flecha Arriba (Windows) o Comando+Opción+Mayús+Flecha Arriba (Mac OS); para mover las capas seleccionadas al último nivel, pulsar Ctrl+Alt+Mayús+Flecha Abajo (Windows) o Comando+Opción+Mayús+Flecha Abajo (Mac OS).

- Seleccione Capa > Organizar y, a continuación, elija Traer capa hacia delante, Enviar capa hacia atrás, Traer capa al frente o Enviar capa al fondo.

Cuando copia (o corta) y pega capas, estas se pegan de forma que aparezcan de arriba a abajo en el panel Línea de tiempo, en el mismo orden en que se seleccionaron antes de la operación de copia (o corte). Puede hacer clic mientras mantiene presionada la tecla Ctrl (Windows) o la tecla Comando (Mac OS) en las capas para seleccionarlas en cualquier orden arbitrario, cortarlas y luego pegarlas de inmediato para reordenar las capas en el orden en que fueron seleccionadas.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery con la que puede cambiar el orden de apilamiento de las capas en una composición mediante la ordenación en función del punto de inicio, punto final, orden de selección, nombre de la capa u orden aleatorio.

Ir al principio

Sistema de coordenadas: espacio de composición y espacio de capa.

El sistema de coordenadas de cada capa es su *espacio de capa*. El sistema de coordenadas de cada composición es su *espacio de composición*. Los valores de propiedad de los elementos que existen en una capa como, por ejemplo, los puntos de control de efecto y puntos de anclaje, se encuentran en el espacio de capa y se miden desde el origen en el espacio de capa de dicha capa. No obstante, la propiedad Posición de una capa, describe la posición de la capa en una composición y por lo tanto se mide en el espacio de composición de dicha composición.

A medida que se desplaza el puntero sobre un fotograma de la capa en el panel Capa, el panel Información muestra las coordenadas del píxel situado bajo el puntero en el espacio de la capa. La coordenada X representa la posición en el eje horizontal, mientras que la coordenada Y representa la posición en el eje vertical. Los valores de dichas coordenadas están en píxeles. Las coordenadas X e Y se miden respecto al origen (0,0), que está fijado en la esquina superior izquierda de la capa.

El punto cero de las reglas se puede modificar, pero no el origen del espacio de la capa. Si el punto cero es distinto del origen, las coordenadas X' e Y' aparecerán en el panel Información por debajo de las coordenadas X e Y, para indicar que las coordenadas se basan en el punto cero de las reglas.

Al desplazar el puntero sobre el fotograma de la composición en el panel Composición, el panel Información muestra las coordenadas en el espacio de composición. A medida que se arrastra una capa, la parte inferior del panel Información muestra las coordenadas del punto de anclaje de la capa.

Ir al principio

Mover capas en el espacio

Al desplazar una capa en el espacio, se modifica su propiedad Posición.

Los componentes de una propiedad Posición se pueden separar en propiedades individuales: Posición X, Posición Y, y (para las capas 3D) Posición Z , de modo que se pueda modificar y animar cada una de ellas de forma independiente. (Consulte Separación de las dimensiones de Posición para animar componentes individualmente).

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que coloca una nueva capa nula en la línea que hay entre los puntos de anclaje de las dos capas seleccionadas; puede usar un control deslizante en la capa nula para volver a colocar la capa nula a lo largo de esta línea.

Para mover las capas seleccionadas de forma que sus puntos de anclaje se encuentren en el centro en la vista actual, elija Capa > Transformar > Centrar en vista, o bien, presione Ctrl + Inicio (Windows) o Comando + Inicio (Mac OS).

Para mover una capa de forma que su punto de anclaje esté en el centro de la composición, haga clic

con el botón derecho (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en la propiedad Posición, elija Editar valor, seleccione % de la composición en el menú Unidades e indique 50 para todos los componentes de la propiedad Posición.

Para evitar el suavizado de una imagen que no esté en movimiento, compruebe que los valores de posición de la capa sean no fraccionarios. Con esto se evita el remuestreo que se utiliza cuando una capa con una calidad de imagen establecida en Óptima se sitúa en subpíxeles.

Movimiento de capas arrastrándolas en el panel Composición

Para ajustar los bordes de una capa a las cuadrículas o guías a medida que se arrastra, elija Ver > Ajustar a la cuadrícula o Ver > Ajustar con las guías.

- Seleccione una o varias capas y, a continuación, arrastre una capa seleccionada mediante la herramienta Selección .
  Al desplazar una capa arrastrándola en el panel Composición, el panel Información muestra el cambio en la propiedad Posición a medida que se arrastra.

Mover capas modificando directamente la propiedad Posición

1. Seleccione una o más capas.
2. Presione P para que se muestre la propiedad Posición en el panel Línea de tiempo.
3. Modifique la propiedad Posición en el panel Línea de tiempo.

Mover capas con las teclas de dirección

1. Seleccione una o más capas.
2. Para desplazar una capa un píxel a la izquierda, a la derecha, hacia arriba o hacia abajo, presione una tecla de dirección. Para desplazar la capa 10 píxeles, mantenga presionada la tecla Mayús mientras pulsa la tecla de dirección.

   Las teclas de flecha mueven la capa un píxel en el aumento actual. Para mover una capa de forma más precisa con las teclas de flecha, aplique en zoom para acercar en panel Composición. (Consulte Aplicación de zoom a una imagen para previsualización).

Ir al principio

Separación de las dimensiones de Posición para animar componentes individualmente

De forma predeterminada, cada propiedad Posición dispone de dos o tres componentes y cada uno de ellos incluye el valor de una de las dimensiones espaciales (*ejes*). Puede separar los componentes de una propiedad Posición en propiedades independientes: Posición X, Posición Y y (para capas 3D) Posición Z. La separación de las dimensiones permite modificar o animar la posición de una capa a lo largo de los ejes x , y y z de forma independiente.

Para descomponer las propiedades de posición seleccionadas en propiedades Posición X, Posición Y, y (para capas 3D) Posición Z individuales, realice lo siguiente:

- Seleccione Animación > Separar dimensiones.
- Haga clic con el botón derecho (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en una propiedad Posición y seleccione Separar dimensiones en el menú contextual.

- Haga clic en el botón Separar dimensiones en la parte inferior del Editor de gráficos.

Para recomponer un conjunto de propiedades de posición individuales en una sola propiedad Posición con varios componentes, utilice los mismos comandos que se emplean para separar dimensiones.

Nota: *Cuando se recomponen las propiedades de posición independientes en una sola propiedad Posición, se pierde información sobre el trazado de movimiento y la velocidad, ya que las distintas curvas Bézier utilizadas para representar los componentes individuales se contraen en una sola curva en cada fotograma clave. Cuando se separan dimensiones, se pierde información sobre velocidad, pero el trazado de movimiento no cambia. Se debe trabajar con dimensiones independientes o sin dimensiones individuales para cada propiedad en un proyecto completo, en lugar de ir alternando constantemente.*

La decisión de trabajar o no con dimensiones independientes depende del resultado que se desee obtener. El uso de una propiedad por posición tiene la ventaja de ofrecer un movimiento suave de forma más fácil. Asimismo, el uso de una sola propiedad por posición permite la utilización de fotogramas clave itinerantes, con lo que se logra una velocidad uniforme. El trabajo con dimensiones independientes por posición sacrifica parte de este suavizado automático para ganar un mayor control de la animación espacial. El trabajo con dimensiones independientes también facilita algunas animaciones, especialmente en casos en los que las fuerzas simuladas que actúan en un capa son ortogonales (perpendiculares) entre sí.

Por ejemplo, si está animando una pelota que se desplaza horizontalmente y bota verticalmente, puede facilitar la animación separando las dimensiones. La propiedad Posición X se puede animar con dos fotogramas clave, uno para la posición de inicio y otro para la posición final. Esta animación horizontal representa la velocidad del lanzamiento. La propiedad Posición Y se puede animar con una sola expresión que simule la aceleración debido a la gravedad y al bote vertical desde el suelo. Un ejemplo similar es el de un barco bajando por el río empujado por la corriente con un viento de través variable.

Nota: *After Effects CS3 incluía el ajuste preestablecido de animación Separar posición de XYZ con el que se lograba algo similar a la función Separar dimensiones, aunque el ajuste preestablecido de animación no fuera tan sólido.*

Ir al principio

Alineación o distribución de capas en espacio 2D

Utilice el panel Alinear para alinear o espaciar a intervalos regulares las capas seleccionadas. Puede alinear o distribuir capas de forma vertical u horizontal.

1. Seleccione las capas que va a alinear o distribuir.
2. Elija Selección o Composición en el menú Alinear capas para.

   Selección Alinea las capas seleccionadas en función de los límites de la capa de las capas seleccionadas.

   Composición Alinea las capas seleccionadas en función de los límites del fotograma de la composición.
3. En el panel Alinear, haga clic en el botón que representa el tipo de alineación o distribución deseado.

- Para la distribución, se deben seleccionar tres o más capas. Cuando se elige Selección en el menú Alinear capas para, se deben seleccionar dos o más capas para alinear. Cuando se elige Composición en el menú Alinear capas para, se deben seleccionar una o varias capas para alinear.
- Cuando se elige Selección en el menú Alinear capas para, cada opción de alineación alinea las capas seleccionadas con la capa que mejor represente la nueva alineación. Por ejemplo, en una alineación al borde derecho, todas las capas seleccionadas se alinean en la capa seleccionada con el borde que esté más a la derecha.
- Una opción de distribución espacia a intervalos regulares las capas seleccionadas, entre

las dos capas de los extremos. Por ejemplo, para una opción de distribución vertical, las capas seleccionadas se distribuyen entre las capas superior e inferior seleccionadas.

- Cuando se distribuyen capas de distintos tamaños, los espacios entre las capas pueden no ser uniformes. Por ejemplo, la distribución de capas por sus centros crea espacios iguales entre los centros, aunque las capas de distintos tamaños se extenderán en cantidades diferentes en el espacio entre capas.
- Las opciones de alineación y distribución no pueden mover capas bloqueadas.
- El panel Alinear no afecta a la alineación de los caracteres en una capa de texto.

Para mover las capas seleccionadas de forma que sus puntos de anclaje se encuentren en el centro en la vista actual, elija Capa > Transformar > Centrar en vista, o bien, presione Ctrl + Inicio (Windows) o Comando + Inicio (Mac OS).

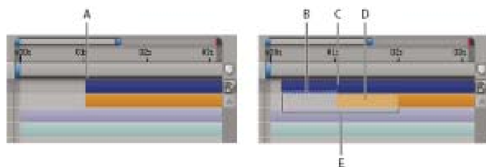
Charles Bordenave (nab) incluye una secuencia de comandos en el sitio web de scripts de After Effects (en inglés), con la que se pueden distribuir capas en un espacio 3D.

Ir al principio

Recortar, ampliar o editar desplazamiento de una capa

El comienzo de la duración de una capa es su *Punto de inicio* y el final es su *Punto final*. La duración es el espacio entre el punto de Entrada y el punto de Salida y la barra que se extiende desde el punto de Entrada al punto de Salida es la *barra de duración de la capa*.

Para *recortar* una capa se modifican sus puntos de Entrada y Salida de tal manera que la capa tenga una duración distinta. Cuando recorte una capa que está basada en el material de archivo de origen en movimiento, afectará a qué fotogramas del elemento de material de archivo de origen se visualizan en la capa; el primer fotograma aparece en el punto de Entrada y el último aparece en el punto de Salida. Con el recorte de una capa no se cortan los fotogramas del elemento de material de archivo; solo afecta a qué fotogramas se reproducen para la capa.



Recorte de capas en el panel Línea de tiempo

A. Punto de entrada original **B.** Indicador de tiempo de capa negativo para una capa de imagen fija **C.** Punto de entrada original **D.** Barra de edición de desplazamiento, que representa fotogramas excluidos para una capa de material de archivo de movimiento **E.** Puntos de entrada nuevos

Cuando utilice un elemento de material de archivo como origen para distintas capas, puede recortar cada capa de manera diferente para mostrar diferentes fragmentos del origen. Al recortar una capa no se altera el elemento de material de archivo ni el archivo original de origen.

Puede recortar una capa cambiando el punto de Entrada y Salida en el panel Capa o en el panel Línea de tiempo. (También puede recortar un elemento de material de archivo antes de utilizarlo para crear una capa. Consulte Creación de capas desde elementos de material de archivo o cambio del origen de capa).

Los valores de punto de Entrada, punto de Salida y duración de una capa se muestran en la parte inferior del panel Capa. Para mostrar esta información de todas las capas en el panel Línea de tiempo, haga clic sobre el botón de Entrada/Salida/Duración/Estirar en la esquina inferior izquierda de dicho panel. La duración, el punto de entrada y el punto de salida de la capa seleccionada también se muestran en el panel Información.

En el panel Capa, los puntos de Entrada y Salida se expresan en el tiempo de capa. En el panel Línea de tiempo, los puntos de Entrada y Salida se expresan en el tiempo de composición. La duración es la misma en ambos casos (a menos que la reasignación o la ampliación de tiempo esté habilitada para la capa).

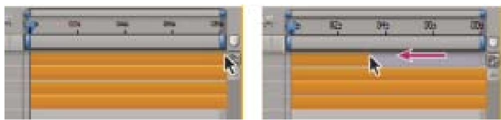
Puede ampliar muchos tipos de capas hasta cualquier duración, ampliando sus puntos de entrada y salida

fuera de sus tiempos originales. Esta capacidad se aplica a las capas con reasignación de tiempo, capas de forma, capas basadas en elementos de material de archivo de imágenes fijas, capas de cámara, capas de luz y capas de texto. Si extiende una capa hacia atrás en el tiempo de manera que la capa se extienda a valores negativos de tiempo de capa (sobrepasando el tiempo de capa cero), una serie de líneas interiores en la parte inferior de la barra de capa indicarán los fragmentos de capa que están en tiempo de capa negativo. Esta indicación resulta útil cuando se han aplicado efectos a la capa como, por ejemplo, Animación del objeto o Dispersión, que utilizan tiempo de capa para calcular los resultados.

Recursos en línea para el recorte, ampliación y edición de capas

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que crea un panel con controles para mover distintas combinaciones de elementos en el tiempo: punto de inicio de la capa, punto final de la capa, fotogramas de origen de capas, fotogramas clave y marcadores.

Recortar o ampliar capas en el panel Línea de tiempo



Arrastre del punto de salida de la barra de duración de una capa.

1. Seleccione una o varias capas en el panel Línea de tiempo.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Arrastre cualquier extremo de una barra de duración de capa.
   - Mueva el indicador de tiempo actual hasta el tiempo en que desea establecer el punto de entrada o punto de salida. Para establecer el punto de entrada en el tiempo actual, presione Alt+[(Windows) u Opción+[(Mac OS). Para establecer el punto de salida en el tiempo actual, presione Alt+] (Windows) u Opción+] (Mac OS).

Recortar o ampliar una capa en el panel Capa

- Abra la capa en el panel Capa y arrastre cualquier extremo de la barra de duración de la capa.
- Mueva el indicador de tiempo actual en el panel Capa hasta el momento en el que desee que comience o termine el material de archivo y, a continuación, haga clic en el botón Entrada o Salida para definir el punto de entrada o salida en la hora actual.

Edición de desplazamiento de una capa

Una vez recortada una capa basándose en un material de archivo en movimiento, una *barra de edición de desplazamiento* pálida representará los fotogramas del elemento de material de archivo que se van a excluir de la composición. Este rectángulo pálido no aparece para una capa recortada basada en un elemento de material de archivo de imagen fija. Puede escoger qué fotogramas se reproducen dentro de una duración recortada arrastrando la barra de edición de desplazamiento. Los puntos de inicio y final de la capa no se ven afectados.

Al mover únicamente el punto final o de inicio de una capa no se mueven los fotogramas clave. Al arrastrar la barra de duración de capa se mueven todos los fotogramas clave. Al arrastrar la barra de edición de desplazamiento se mueven los fotogramas clave pero no los fotogramas clave no seleccionados.

Cuando realice una edición de desplazamiento, probablemente querrá mover algunos fotogramas clave con el material de archivo de origen, como los fotogramas clave de máscara. Otros fotogramas clave deberán permanecer en el tiempo donde se encuentran. Presione Mayús+F2 para anular la selección de fotogramas clave y dejar seleccionada la capa.

- Arrastre la barra de edición de desplazamiento a la izquierda o a la derecha.
- Arrastre la capa a la izquierda o la derecha con la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje).

Ir al principio

Eliminación de parte de la duración de una capa

1. En el panel Línea de tiempo, defina el entorno de trabajo para incluir solo la parte de las capas que desee eliminar: mueva el indicador de tiempo actual hasta el valor en que va a empezar el entorno de trabajo y presione B; mueva el indicador de tiempo actual hasta el valor en que va a finalizar el entorno de trabajo y presione N.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Seleccione las capas de las que desee eliminar una sección.
   - Seleccione el definidor de bloqueo de las capas a las que no desee que afecte la extracción. Presione F2 para deseleccionar todas las capas.

   Nota: *Si no hay seleccionada ninguna capa, el siguiente paso elimina la sección de todas las capas desbloqueadas.*
3. Realice una de las acciones siguientes:
   - Para eliminar la sección y dejar un hueco de la misma duración que la sección eliminada, elija Editar > Elevar entorno de trabajo.
   - Para eliminar la sección, elija Editar > Extraer entorno de trabajo. El hueco se cierra por eliminación de rizo.

Ir al principio

Situación o movimiento de una capa en el tiempo

La barra de duración representa visualmente la duración de la capa. Las columnas Entrada, Salida y Duración en el panel de Línea de tiempo representan numéricamente la duración de la capa.

Nota: *Para elegir las columnas que serán visibles en el panel de Línea de tiempo, elija Columnas del menú del panel o haga clic con el botón derecho (Windows) o mientras pulsa Control (Mac OS) la sobre cabecera de una columna.*

Estos procedimientos mueven la capa entera en el tiempo.

- Para ajustar numéricamente los puntos de Entrada o Salida, haga clic sobre el número en la columna Entrada o Salida de la capa en el panel Línea de tiempo.
- Para mover los puntos de Entrada o Salida al tiempo actual, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic sobre el número en la columna Entrada o Salida de la capa en el panel Línea de tiempo.
- Para mover los puntos de Entrada de las capas seleccionadas al comienzo de la composición, presione Alt+Inicio (Windows) u Opción+Inicio (Mac OS).
- Para mover los puntos de las capas seleccionadas al final de la composición, presione Alt+Fin (Windows) u Opción+Fin (Mac OS).
- Para mover las capas seleccionadas a un fotograma después, presione Alt+Av Pág (Windows) u Opción+Av Pág (Mac OS). Para mover las capas seleccionadas 10 fotogramas después, pulsar Alt+Mayús+Av Pág (Windows) u Opción+Mayús+Av Pág (

Mac OS).

- Para mover las capas seleccionadas un fotograma antes, pulsar Alt+Re Pág (Windows) u Opción+Re Pág (Mac OS). Para mover las capas seleccionadas 10 fotogramas antes, presione Alt+Mayús+Re Pág (Windows) u Opción+Mayús+Re Pág (Mac OS).
- Para mover la capa entera en el tiempo mediante arrastre, arrastre la barra de duración de la capa a la izquierda o la derecha. Para ajustar la barra de duración de la capa a los puntos significativos en el tiempo (como marcadores, el inicio o fin de la composición), presione Mayús mientras arrastra la barra de duración de la capa.

Nota: *Cuando arrastre una capa en el panel Línea de tiempo, el panel Información muestra el nombre, la duración, el cambio en el tiempo y los puntos de Entrada y Salida de la capa.*



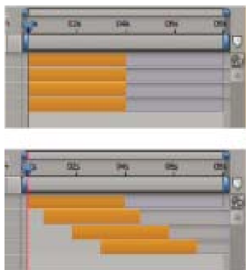
Antes y después de mover la barra de duración

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery con la que puede mover capas seleccionadas como grupo, alineando el grupo en un tiempo concreto de la composición.

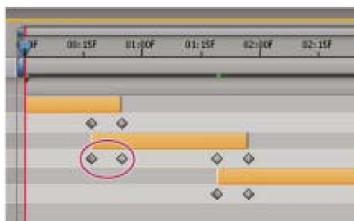
Ir al principio

Organizar capas en el tiempo secuencialmente

Utilice el Asistente de fotogramas clave de capas de secuencia para disponer automáticamente las capas en una secuencia. Cuando se aplica el Asistente de fotogramas clave, la primera capa que se selecciona permanece en su posición inicial y las otras capas seleccionadas se mueven a nuevas posiciones en el panel Línea de tiempo de acuerdo con el orden en que fueron seleccionadas.



Capas seleccionadas en el panel Línea de tiempo (superior) y capas dispuestas en secuencia mediante la aplicación del Asistente de fotogramas clave de capas de secuencia (inferior)



La superposición de capas puede tener como resultado el ajuste automático de los fotogramas clave de opacidad para crear una disolución cruzada.

Para que una capa se sitúe en una secuencia, su duración debe de ser inferior a la longitud de la composición, de forma que quede tiempo para el resto de las capas. (Consulte Recortar, ampliar o editar desplazamiento de una capa).

1. En el panel Línea de tiempo, mantenga presionada Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y seleccione las capas en orden secuencial, comenzando por la capa que aparecerá en primer lugar.
2. Elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Capas de secuencia.
3. En el cuadro de diálogo Capas de secuencia, realice una de las acciones siguientes:
   - Para disponer las capas de un extremo a otro, deje la opción Superponer sin seleccionar.
   - Para superponer capas, seleccione Superponer, introduzca un valor de duración para la superposición y seleccione una transición. Seleccione Disolución cruzada de las capas delantera y trasera para utilizar la transparencia de las capas seleccionadas; de otro modo, elija Disolución de capa delantera.
   - Para dejar huecos entre las capas, seleccione Superponer e introduzca un valor de duración negativo.

Ir al principio

Copiar o duplicar una capa

Al copiar una capa, se copian todas sus propiedades, incluidos efectos, fotogramas clave, expresiones y máscaras.

La duplicación de una capa es un método abreviado con el que puede copiar y pegar una capa con un comando. La duplicación de una capa con una pista mate conserva el orden relativo de la capa y su pista mate.

Cuando se pegan capas, se colocan en el orden en que se seleccionaron antes de copiarlas. La primera capa seleccionada será la última que se coloque, así, terminará estando encima en el orden de apilamiento de capas. Si en primer lugar selecciona capas de la parte superior, terminarán en el mismo orden de apilamiento cuando se peguen.

Si al copiar hay seleccionado un componente de una capa, como una máscara o un fotograma clave, solo se copiará el componente seleccionado. Antes de copiar, presione Mayús+F2 para anular la selección de todos los componentes de una capa y dejar la propia capa seleccionada.

- Para copiar las capas seleccionadas y situar los puntos de entrada de las copias en el tiempo actual, elija Editar > Copiar y, a continuación, presione Ctrl+Alt+V (Windows) o Comando+Opción+V (Mac OS).
- Para copiar las capas seleccionadas y situar las copias en los mismos tiempos que los originales, elija Editar > Copiar y, a continuación, elija Editar > Pegar.

Para situar copias en la parte superior de la pila de capas en la Línea de tiempo en vez de inmediatamente encima de los originales, presione F2 para anular la selección de los originales antes de pegar.

- Para duplicar las capas seleccionadas, elija Editar > Duplicar o presione Ctrl+D (Windows) o Comando+D (Mac OS).

Ir al principio

División de una capa

En el panel Línea de tiempo, puede dividir una capa en cualquier momento y crear así dos capas independientes. La división de una capa es una alternativa que ahorra tiempo respecto a la duplicación y el

recorte (algo que se puede realizar si desea cambiar la posición de la capa dentro del orden de apilamiento en el centro de la composición).

Nota: *Para que las nuevas capas divididas aparezcan encima de la capa original en el panel Línea de tiempo, seleccione Crear capas divididas por encima de la capa original (Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General [Mac OS]). Deseleccione esta opción para que las capas aparezcan debajo de la capa original.*

1. Seleccione una o más capas.
2. Desplace el indicador de tiempo actual hasta la posición en que se van a dividir las capas.
3. Elija Editar > Dividir capa.

Cuando se divide una capa, las dos capas resultantes contienen todos los fotogramas clave que estaban en la capa original, en sus posiciones originales. Cualquier pista mate aplicada conservará su orden en la parte superior de la capa.

Después de dividir una capa, la duración de la capa original termina en el punto de la división y la nueva capa empieza en ese punto del tiempo.

Si cuando se elige Editar > Dividir no hay seleccionada ninguna capa, todas las capas se dividen en el tiempo actual.

Paul Tuersley incluye una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers para dividir capas en marcadores de capa.

Lloyd Alvarez proporciona una secuencia de comandos en su sitio web After Effects Scripts que detecta automáticamente ediciones en una capa de material de archivo y la divide en una capa independiente para cada edición (o sitúa un marcador de capa en cada edición).

Ir al principio

Opciones de orientación automática

Las opciones de orientación automática de cada capa (Capa > Transformar > Orientación automática) especifican cómo depende su orientación de los trazados de movimiento, puntos de interés y cámaras.

Desactivado La capa gira libremente, independientemente del trazado de movimiento, del punto de interés o de las demás capas.

Orientar en el trazado La capa está orientada en la dirección del trazado de movimiento. Por ejemplo, utilice esta opción para que la cámara represente la perspectiva del conductor cuando mira a la carretera mientras conduce.

Orientar hacia la cámara La capa siempre está orientada hacia la cámara activa. Esta opción está disponible para capas 3D; no está disponible para capas 2D, cámaras ni luces. Las capas de texto 3D cuentan con una opción adicional, Orientar cada carácter por separado, que orienta cada carácter alrededor de su punto de anclaje independiente. Al seleccionar Orientar cada carácter por separado, se habilitan las propiedades 3D por carácter de la capa de texto si no lo estaban. (Consulte Propiedades de texto 3D por carácter).

Orientar hacia el punto de interés La cámara o la luz siempre está orientada hacia su punto de interés. Esta opción no está disponible en capas que no sean cámaras ni luces. (Consulte Cámaras, luces y puntos de interés).

Nota: *Si se especifica una opción de orientación automática para una capa y, a continuación, se cambian las propiedades de Orientación o de Rotación X, Y o Z, serán los nuevos valores los que la desplacen. Por ejemplo, se puede definir una cámara con Orientar en el trazado y, a continuación, girar la cámara 90 grados hacia la derecha para representar la perspectiva de un pasajero que mira por la ventana de un automóvil mientras este se mueve.*

La orientación automática para señalar el punto de interés tiene lugar antes de que se apliquen las transformaciones de las propiedades Rotación y Orientación. Para animar una cámara o luz con la opción Orientar hacia el punto de interés para que se centren temporalmente fuera de ese punto, anime las propiedades de transformación Rotación y Orientación.

Dan Ebberts incluye una expresión en su sitio web MotionScript que orienta automáticamente una capa a lo largo de un solo eje. Por ejemplo, esto resulta útil a la hora de cambiar de posición los caracteres de lado a lado de modo que sigan a la cámara mientras permanecen verticales.

Ir al principio

Recursos en línea para la selección y organización de capas

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que crea un panel con controles para mover distintas combinaciones de elementos en el tiempo: punto de inicio de la capa, punto final de la capa, fotogramas de origen de capas, fotogramas clave y marcadores.

Adobe también recomienda

- Capas primarias y secundarias
- Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo
- Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos
- Capas (métodos abreviados de teclado)
- Orden de procesamiento y contracción de transformaciones
- Interacciones con las capas 3D, orden de procesamiento y transformaciones contraídas
- Zonas seguras, cuadrículas, guías y reglas
- Puntos de anclaje de la capa
- Propiedades de capa
- Descripción general de efectos y ajustes preestablecidos de animación
- Modificación de propiedades de capa (métodos abreviados de teclado)
- Zonas seguras, cuadrículas, guías y reglas
- Alineación y justificación del texto
- Panel Línea de tiempo
- Entorno de trabajo
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Panel Línea de tiempo
- Copia y pegado fotogramas clave
- Capas 3D
- Trazados de movimiento

Administración de capas

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que procesa y exporta cada capa seleccionada por separado. Por ejemplo, utilice esta secuencia de comandos si las capas representan diferentes versiones de un efecto o diferentes partes de un efecto que desea procesar como pases independientes para mayor flexibilidad en cómo se componen.

Ir al principio

Ver y cambiar información de capa

- Para cambiar el nombre de un grupo de capas o de propiedades, realice una de las acciones siguientes:
  - Seleccione el elemento en el panel Línea de tiempo, presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS), y escriba el nombre nuevo.
  - Haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el elemento en el panel Línea de tiempo, seleccione Cambiar nombre y escriba el nombre nuevo.
- Para alternar entre ver los nombres de elementos de material de archivo de origen de una capa seleccionada y los nombres de las capas del panel Línea de tiempo, haga clic en el encabezado de columna Nombre de la capa/Nombre de origen en el panel Línea de tiempo.

Nota: *Cuando el nombre de la capa y el del material de archivo de origen nombre son idénticos, aparecerán corchetes alrededor del nombre de la capa en la vista nombre de capa, así: [nombre de capa]*

- Para mostrar el nombre de un archivo de material de archivo de origen de una capa seleccionada en el panel Información, presione Ctrl+Alt+E (Windows) o Comando+Opción+E (Mac OS).
- Para ver qué elemento de material de archivo es el origen de una capa, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en la capa, en el panel Línea de tiempo, y elija Revelar origen de capas en el proyecto.

El elemento de material de archivo se selecciona en el panel Proyecto.

Puede filtrar capas en el panel Línea de tiempo para mostrar únicamente las capas con propiedades que coinciden con una cadena de búsqueda o con alguna otra característica. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos y Visualización de propiedades y

grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado).

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que escribe automáticamente información especificada sobre los elementos de material de archivo o las capas en los campos Comentario para los respectivos elementos en los paneles Proyecto o Línea de tiempo.

Christopher Green proporciona una secuencia de comandos (Selected_Layers_Renamer.jsx) en su sitio web con la que se puede cambiar el nombre de varias capas seleccionadas en el panel Línea de tiempo. Se puede buscar y reemplazar texto en los nombres, añadir caracteres al principio o al final de los nombres, recortar un número especificado de caracteres al principio o al final de los nombres o sustituir los nombres por números en una serie.

Ir al principio

Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo

Muchas de las características de una capa están determinadas por sus definidores de capa, organizados en columnas en el panel Línea de tiempo. De forma predeterminada, la columna Funciones A/V aparece a la izquierda del nombre de la capa y las columnas Definidores y Modos (controles de transferencia) aparecen a la derecha, aunque las columnas se pueden organizar en un orden diferente. (Consulte Columnas).

Para mostrar u ocultar las columnas en el panel Línea de tiempo, haga clic en los definidores de capas , en los controles de transferencia o en el botón Inicio/Final/Duración/Ampliación en la esquina inferior izquierda del panel Línea de tiempo. Presione Mayús+F4 para mostrar u ocultar la columna Primaria. Presione F4 para alternar entre las columnas Definidores y Modos.

Los resultados de algunos ajustes de definidores de capa dependen de los ajustes de los definidores de composición, que se encuentran en la parte superior derecha del contorno de la capa, en el panel Línea de tiempo.

Para cambiar rápidamente el estado de un definidor de varias capas, haga clic en el definidor de una capa y arrástrelo hacia arriba o hacia abajo por la columna en las capas adyacentes.

Jeff Almasol ofrece una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que crea un panel con el que puede guardar y restaurar los ajustes de definición de todas las capas de una composición.

Definidores de la columna Funciones A/V

Tutorial de

Activa y desactiva el vídeo de la capa. (Consulte Activación y desactivación de la visibilidad o influencia de un grupo de propiedades o capas).

Audio

Activa y desactiva el sonido de la capa.

Solo

Incluye la capa actual en las previsualizaciones y los procesamientos, e ignora las capas que no tienen este definidor configurado. (Consulte Conversión a una capa solo).

Bloquear

Bloquea el contenido de la capa y evita que se realicen cambios. (Consulte Bloqueo o desbloqueo de una capa).

Definidores de la columna Definidores

Tímida

Oculta la capa actual cuando está seleccionado el definidor de composición Ocultar capas tímidas. (Consulte Visualización u ocultación de capas en el panel Línea de tiempo).

Contraer transformaciones/Rasterizar continuamente

Si la capa es una composición previa, contrae las transformaciones; si la capa es una capa de forma o texto, o tiene un archivo de gráficos vectoriales (por ejemplo, un archivo de Adobe Illustrator) como material de archivo de origen, efectúa la rasterización de forma continuada. Al seleccionar este definidor para una capa vectorial, After Effects vuelve a rasterizar la capa por cada fotograma, lo que mejora la calidad de la imagen aunque también aumenta el tiempo necesario para previsualizar y realizar el procesamiento. (Consulte Orden de procesamiento y contracción de transformaciones y Rasterización continua de una capa que contiene gráficos vectoriales).

Calidad

Alterna entre las opciones Óptima y Borrador para la calidad de capa en el procesamiento, incluido el procesamiento en la pantalla para las previsualizaciones. (Consulte Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles).

Efecto

Seleccione este definidor para procesar la capa con efectos. El definidor no afecta a los ajustes de los efectos individuales de la capa. (Consulte Eliminación o deshabilitación de efectos y ajustes preestablecidos de animación).

Fusión de fotogramas

Define la fusión de fotogramas en uno de tres estados: Mezcla de fotogramas , Movimiento de píxeles o desactivado. Si el definidor de composición Habilitar fusión de fotogramas no está seleccionado, el ajuste de fusión de fotogramas de la capa es irrelevante. (Consulte Fusión de fotogramas).

Desenfoque de movimiento

Activa y desactiva el desenfoque de movimiento de la capa. Si el definidor de composición Habilitar desenfoque de movimiento no está seleccionado, el ajuste de desenfoque de movimiento de la capa es irrelevante. (Consulte Desenfoque de movimiento).

Capa de ajuste

Identifica la capa como capa de ajuste. (Consulte Capas de ajuste).

Capa 3D

Identifica la capa como capa 3D. Si la capa es una capa 3D con subcapas 3D, tal y como sucede en las capas de texto con propiedades 3D por carácter, el definidor utiliza este icono: . (Consulte Descripción general y recursos de las capas 3D).

Ir al principio

Activación y desactivación de la visibilidad o influencia de un grupo de propiedades o capas

El definidor de vídeo (icono de ojo) de una capa controla si la información visual de la capa se procesa para previsualizaciones o para resultado final. Si la capa es de ajuste, el definidor de vídeo controla si sus efectos se aplican a la composición de las capas inferiores. Si la capa es una cámara o luz, el definidor de vídeo controla si la capa está activada o desactivada.

Varios componentes de las capas, tales como trazos de pintura, operaciones de trazado en capas de forma y animadores de texto en capas de texto, disponen de sus propios definidores de vídeo. El definidor de vídeo se puede utilizar para conmutar la visibilidad y la influencia de estos elementos individualmente.

- Para desactivar la visibilidad de una capa, anule la selección de su definidor de vídeo.
- Para seleccionar el definidor Vídeo de todas las capas, elija Capa > Definidores > Mostrar todo el vídeo.
- Para anular la selección del definidor Vídeo de todas las capas excepto de las capas

seleccionadas, elija Capa > Definidores > Ocultar otro vídeo.

Ir al principio

Conversión a una capa solo

Una o varias capas se pueden aislar para su animación, previsualización o resultado final mediante su conversión a una capa *solo*. La conversión en una capa solo excluye del procesamiento a todas las demás capas del mismo tipo, tanto en las previsualizaciones del panel Composición como en el resultado final. Si, por ejemplo, se convierte en solo a una capa de vídeo, las capas de iluminación y audio no se verán afectadas por lo que aparecerán al previsualizar o procesar la composición. No obstante, las demás capas de vídeo no aparecerán.

- Para convertir en capa solo una o más capas, seleccione las capas en el panel Línea de tiempo y haga clic en el icono Solo, a la izquierda de los nombres de las capas.
- Para convertir en capa solo una capa e invertir la conversión de todas las demás capas, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el icono Solo, a la izquierda del nombre de la capa.

Al convertir una capa en solo, el definidor de vídeo aparece atenuado para las demás capas, lo que indica que las demás capas no son visibles.

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en su sitio Web de After Effects Scripts con la que puede etiquetar capas y seleccionar capas tímidas y solo según sus etiquetas. Las etiquetas se agregan a los comentarios en la columna Comentarios del panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Bloqueo o desbloqueo de una capa

El definidor Bloquear evita que las capas se editen accidentalmente. Cuando una capa está bloqueada, no se puede seleccionar en los paneles Composición o Línea de tiempo. Si se intenta seleccionar o modificar una capa bloqueada, esta parpadea en el panel Línea de tiempo.

Cuando una capa está bloqueada, el icono Bloquear se muestra en la columna Funciones A/V, que aparece a la izquierda del nombre de la capa en el panel Línea de tiempo.

- Para bloquear o desbloquear una capa, haga clic en el definidor Bloquear de la capa en el panel Línea de tiempo.
- Para desbloquear todas las capas en la composición activa, elija Capa > Definidores > Desbloquear todas las capas.

Ir al principio

Etiquetas de color para capas, composiciones y elementos de material de archivo

Las etiquetas (cuadros de color de la columna Etiqueta) se pueden utilizar en el panel Proyecto y en el panel Línea de tiempo para organizar y administrar composiciones, elementos de material de archivo y capas. De manera predeterminada, los diferentes colores de las etiquetas indican diferentes tipos de elementos de material de archivo, aunque se pueden asignar colores de etiquetas para indicar cualquier categoría que se elija.

Cambie el nombre de los grupos de etiquetas para ayudar a organizar y categorizar las capas y los elementos de material de archivo. Para ver los nombres de etiqueta en la columna Etiqueta, ensanche la columna hasta que supere la anchura predeterminada.

- Para seleccionar todas las capas que tengan el mismo color de etiqueta, elija una capa con la etiqueta de ese color y seleccione Editar > Etiqueta > Seleccionar grupo de etiquetas.
- Para cambiar el color de una etiqueta para una capa, haga clic en la etiqueta en el panel Línea de tiempo y elija un color.
- Para cambiar el color de una etiqueta para todas las capas que tengan ese color de etiqueta, seleccione una de las capas que pertenezca al grupo de etiquetas, elija Editar > Etiqueta > Seleccionar grupo de etiquetas y elija Editar > Etiqueta > *[nombre del color]*.
- Para cambiar los nombres y los colores predeterminados de las etiquetas, elija Editar > Preferencias > Colores de etiqueta (Windows) o After Effects > Preferencias > Etiquetas (Mac OS).
- Para cambiar las asociaciones predeterminadas de colores de etiqueta con tipos de origen, elija Editar > Preferencias > Valores predeterminados de etiqueta (Windows) o After Effects > Preferencias > Etiquetas (Mac OS).
- Para desactivar el uso del color de etiqueta de una capa para controles de capa y trazados de movimiento, seleccione Editar > Preferencias > Aspecto (Windows) o After Effects > Preferencias > Aspecto (Mac OS) y anule la selección de Utilizar colores de etiqueta para controles de capa y trazados.
- Para desactivar el uso del color de etiqueta de una capa, elemento de material de archivo o composición en las fichas de los paneles correspondientes, seleccione Editar > Preferencias > Aspecto (Windows) o After Effects > Preferencias > Aspecto (Mac OS) y anule la selección de Utilizar colores de etiqueta para fichas relacionadas.

Nota: *De forma predeterminada, los colores de la etiqueta del panel no responden al control Brillo en las preferencias de aspecto. Para que el control Brillo afecte a los colores de etiqueta del panel, seleccione la opción Afecta a los colores de etiqueta de las preferencias de aspecto.*

Ir al principio

Visualización u ocultación de capas en el panel Línea de tiempo

Puede marcar una capa como *tímida* y después utilizar el definidor de composición Ocultar capas tímidas situado en la parte superior del panel Línea de tiempo para ocultar todas las capas tímidas del contorno de la capa del panel Línea de tiempo. La visualización de capas como tímidas resulta útil cuando se necesita espacio en el panel Línea de tiempo para ver las capas y las propiedades que se desean ajustar.

El icono de la columna Definidores indica si una capa es tímida o no .

Las capas tímidas se procesan tanto en las previsualizaciones como en el resultado final. Para excluir capas de las previsualizaciones o del resultado final, utilice el definidor Vídeo o convierta la capa en capa guía.

- Para conmutar una capa de tímida a no tímida, haga clic en el definidor Tímida de la capa o seleccione la capa en el panel Línea de tiempo y elija Capa > Definidores > Tímida.
- Para alternar entre ocultar y mostrar todas las capas tímidas, haga clic para activar o desactivar el definidor de composición Ocultar capas tímidas en la parte superior del panel Línea de tiempo, o elija Ocultar capas tímidas en el menú del panel Línea de tiempo.

También puede filtrar capas en el panel Línea de tiempo para mostrar únicamente las capas con propiedades que coinciden con una cadena de búsqueda o con alguna otra característica. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos y Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado).

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en su sitio Web de After Effects Scripts con la que puede etiquetar capas y seleccionar capas tímidas y solo según sus etiquetas. Las etiquetas se agregan a los comentarios en el campo Comentarios del panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles

El ajuste de calidad de una capa determina la precisión con que se procesa, además de influir en la precisión de otros cálculos en los que está implicada la capa, como el seguimiento de movimiento y el uso de la capa como capa de control para un efecto compuesto.

Las capas duplicadas o divididas conservan el ajuste Calidad de la capa original.

Puede elegir entre tres opciones de calidad: Óptima, Borrador y Estructura metálica. Cuando se selecciona la opción Óptima, puede elegir entre muestreo bilineal y bicúbico, que se describen en la siguiente sección.

Para alternar entre la calidad Óptima (muestreo bilineal), Borrador y Óptima (muestreo bicúbico) para las capas seleccionadas, haga clic en el definidor Calidad del panel Línea de tiempo. Para elegir entre todas las opciones, así como la opción Estructura metálica, elija Capa > Calidad:

Óptima Muestra y procesa una capa mediante posicionamiento de subpíxeles, suavizado, sombreado 3D y cálculo completo de cualquier efecto aplicado. Óptima es la que necesita más tiempo de procesamiento, tanto para las vistas previas como para el resultado final.

Borrador Muestra una capa, de forma que pueda verla, pero solo con una calidad aproximada. La calidad Borrador muestra y procesa una capa sin suavizado ni posicionamiento de subpíxeles, y algunos efectos no se calculan con precisión.

Estructura metálica Muestra una capa como cuadro sin contenido de capas. Las estructuras metálicas de las capas se muestran y procesan más deprisa que las capas procesadas con los ajustes Óptima o Borrador.

Muestreo bilineal y bicúbico

Para las capas con una calidad definida en Óptima, puede elegir entre muestreo bicúbico y bilineal. Esta configuración por capa determina el modo en que se muestrearán los píxeles para efectuar transformaciones como aplicaciones de escala.

Los métodos abreviados de teclado predeterminados para configurar el método de muestreo para las capas seleccionadas son Alt+B (Windows) y Opción+B (Mac OS) para Óptima/Bilineal, y Alt+Mayús+B (Windows) y Opción+Mayús+B (Mac OS) para el Óptima/Bicúbica.

El muestreo bicúbico requiere algo más de uso del procesador que la visualización bilineal, y el muestreo bicúbico no es la elección de mejor calidad en todos los casos. Es bastante fácil ver los defectos con el muestreo bicúbico en algunas circunstancias, como anillos multicolor y sobremodulaciones en una transición con bordes definidos de un color a otro. El muestreo bicúbico suele ser la mejor opción en casos donde las transiciones de un color a otro sean más graduales, como en el caso de casi todas las imágenes fotográficas del mundo real, pero no necesariamente para los gráficos con bordes enfocados. El muestreo bicúbico ayuda más para incrementar que para reducir la escala.

Nota: *Las texturas en el procesador 3D con trazo de rayo no utilizan el muestreo bicúbico; siempre usan el muestreo bilineal. Las transformaciones de efectos también utilizan el muestreo bilineal, a menos que el efecto implemente específicamente otro método (como con un efecto de plugin de escala dedicado o un efecto de distorsión).*

Posicionamiento de subpíxeles

Los valores de propiedad (como Posición y Punto de anclaje) en After Effects no se limitan a valores enteros; también pueden disponer de valores fraccionarios. Esto permite una animación suave, ya que un valor se interpola de un fotograma clave a otro. Por ejemplo, si un valor de posición se sitúa en [0,0,0] en un fotograma clave en tiempo 0 hasta un valor de [0,0,80] en un tiempo de 1 segundo en una composición de 25 fps, el valor en el fotograma 1 es [0,0,3.2].

After Effects calcula todos los valores espaciales, como los puntos de control de efecto y la posición, con una precisión de 1/65.536 de un píxel. Eso se denomina *precisión de subpíxeles*.

Si los píxeles de una capa no se posicionan directamente en los límites de píxel de la composición, se

produce una pequeña cantidad de desenfoque, muy similar al *suavizado*. Este desenfoque no supone ningún problema para un objeto en movimiento, ya que estos objetos cuentan con desenfoque de movimiento, pero puede suavizar detalles precisos de una imagen estática. Asimismo, si una imagen se mueve lentamente o a una velocidad incorrecta, puede parecer que la imagen oscila entre enfoque y difuminación.

Debido a que el punto de anclaje predeterminado de una capa es el centro de un objeto, los objetos de tamaño irregular disponen de puntos de anclaje no enteros y se muestran suaves al posicionarse con valores enteros. Para reducir la difuminación y la entrada y salida del resultado de enfoque, siga las siguientes instrucciones:

- Cree gráficos con dimensiones pares o impares, en función de las dimensiones de la composición. Por ejemplo, si la composición tiene 640x480 píxeles, cree gráficos con dimensiones pares (p. ej., 100x100 píxeles); si la composición es de 99x99 píxeles, cree gráficos con dimensiones impares (p. ej. 75x53 píxeles).
- Establezca la información de posición de los gráficos (incluyendo la posición en espera y la posición final de los fotogramas clave) en enteros y no en números fraccionarios.

Ir al principio

Rasterización continua de una capa que contiene gráficos vectoriales

Cuando importe gráficos vectoriales, After Effects los rasterizará automáticamente. Sin embargo, si quiere escalar una capa que contenga gráficos vectoriales por encima del 100%, será necesaria una rasterización continua de la capa para mantener la calidad de la imagen. Puede rasterizar de forma continuada gráficos vectoriales en capas basadas en archivos de Illustrator, SWF, EPS y PDF. La rasterización continua hace que After Effects rasterice los archivos cuando sea necesario según la transformación de cada fotograma. Una capa en rasterización continua generalmente produce resultados de alta calidad, pero puede ser más lenta de procesar.

Las capas de texto y las capas de forma se rasterizan siempre de forma continuada.

Cuando aplique un efecto a una capa en rasterización continua, los resultados pueden ser diferentes a los que se obtienen al aplicar el efecto a una capa sin rasterización continua. Esto se debe a que cambia el orden de procesamiento predeterminado de la capa. El orden de procesamiento predeterminado para una capa sin rasterización continua es: máscaras, efectos y, a continuación, geometría (transformaciones), mientras que el orden de procesamiento predeterminado para una capa en rasterización continuada es: máscaras, geometría (transformaciones) y, a continuación, efectos.

Independientemente de si elige una rasterización continua o no, si visualiza y procesa una composición utilizando Calidad Óptima, After Effects *suaviza* los gráficos vectoriales.

No puede abrir o interactuar con una capa en rasterización continua en el panel Capa. Un resultado de esta limitación es que no puede pintar directamente en una capa rasterizada de forma continua. Sin embargo, es posible copiar y pegar los trazos de pintura desde otras capas.

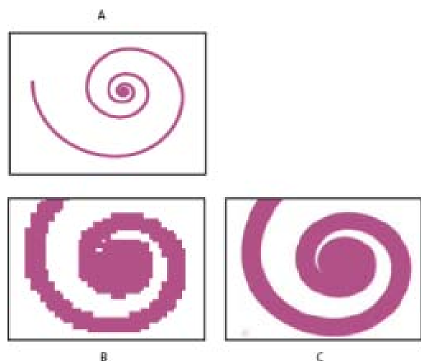


Imagen importada desde un archivo de Illustrator

A. Original **B.** Ampliado con el definidor Rasterizar continuamente desactivado **C.** Ampliado con el definidor Rasterizar continuamente activado

En el panel de Línea de tiempo, haga clic sobre el definidor Rasterización continua de capa ✵, que es el mismo que el definidor Contraer Transformaciones para capas de precomposición.

Adobe también recomienda

- Selección de capas
- Uso de elementos de material de archivo
- Panel Línea de tiempo
- Capas (métodos abreviados de teclado)
- Selección de un color o edición de un degradado
- Preferencias de calidad del visor y modos de previsualización
- Acerca de los gráficos vectoriales y las imágenes rasterizadas
- Orden de procesamiento y contracción de transformaciones

Propiedades de capa

Ir al principio

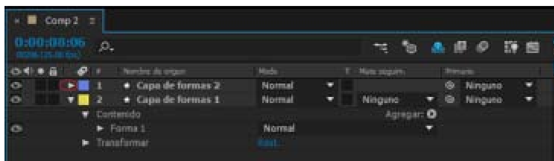
Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo

Todas las capas tienen *propiedades*, muchas de las cuales se pueden modificar y animar. El grupo básico de propiedades que tienen todas las capas es el grupo Transformación, que incluye las propiedades Posición y Opacidad. Al agregar ciertas características a una capa (por ejemplo, al agregar máscaras o efectos, o al convertir la capa en capa 3D), la capa adquiere propiedades adicionales, recopiladas en grupos de propiedades.

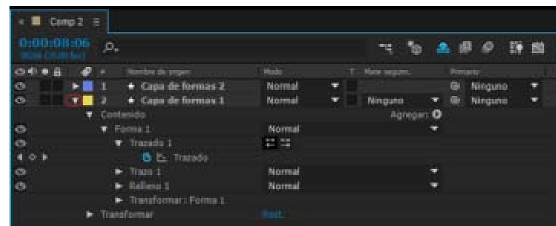
Todas las propiedades de capa son *temporales*, es decir, pueden cambiar la capa con el paso del tiempo. Algunas propiedades de capa como, por ejemplo, Opacidad, solo disponen de un componente temporal. Algunas propiedades de capa, tales como Posición, son también *espaciales*: pueden mover la capa o sus píxeles en el espacio de la composición.

Puede expandir el contorno de capa para mostrar las propiedades de la capa y cambiar sus valores.

La mayoría de las propiedades dispone de un cronómetro . Todas las propiedades con un cronómetro pueden animarse; es decir, cambiar con el tiempo. (Consulte Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones).



Grupo de propiedades contraído en el contorno de capa



Grupo de propiedades ampliado en el contorno de capa

Las propiedades del grupo de propiedades Efectos (*propiedades de efectos*) también son propiedades de capa. Muchas propiedades de efectos también se pueden modificar en el panel Controles de efecto.

Visualización u ocultación de propiedades en el panel Línea de tiempo

- Para expandir o contraer un grupo de propiedades, haga clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre de la capa o del nombre del grupo de propiedades.
- Para expandir o contraer un grupo de propiedades y todos sus grupos secundarios, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic en el triángulo.
- Para expandir o contraer todos los grupos de las capas seleccionadas, presione Ctrl+` (acento grave) (Windows) o Comando+` (acento grave) (Mac OS).
- Para mostrar una propiedad de efecto en el panel Línea de tiempo, haga doble clic en el nombre de la propiedad en el panel Controles de efectos.
- Para ocultar una propiedad o un grupo de propiedades, presione Alt+Mayús (Windows) u Opción+Mayús (Mac OS) y haga clic en el nombre en el panel Línea de tiempo.
- Para mostrar solo las propiedades o grupos de propiedades seleccionados en el panel Línea de tiempo, presione SS.

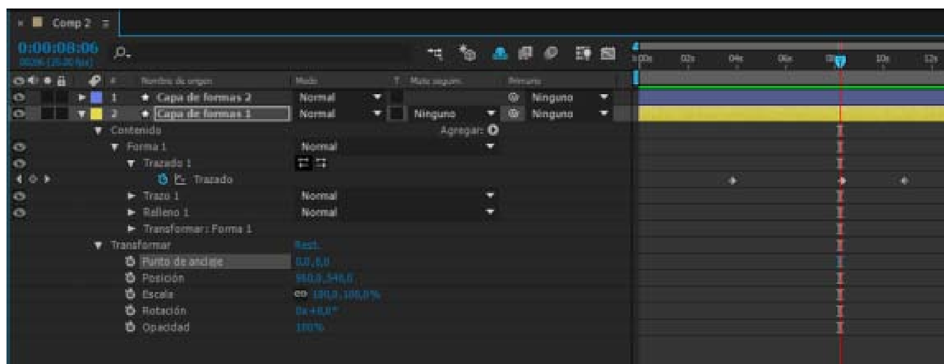
El método abreviado SS resulta especialmente útil para trabajar con trazos de pintura. Seleccione el trazo de pintura en el panel Capa y presione SS para abrir el grupo de propiedades del trazo en el panel Línea de tiempo.

- Para mostrar solo una propiedad específica o grupo de propiedades, presione su método abreviado de teclado. (Consulte Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo [métodos abreviados de teclado]).
- Para agregar una propiedad o un grupo de propiedades a las propiedades que aparecen en el panel Línea de tiempo, mantenga presionada la tecla Mayús mientras pulsa el método abreviado de la propiedad o grupo de propiedades.
- Para mostrar solo propiedades cuyos valores predeterminados hayan sido modificados, presione **UU** o elija Animación > Revelar propiedades modificadas.
- Para mostrar solo propiedades que tengan fotogramas clave o expresiones, presione **U** o elija Animación > Revelar propiedades de animación.

Los comandos U y UU resultan especialmente útiles para aprender cómo funcionan los ajustes preestablecidos de animación, los proyectos de plantilla y otros elementos animados, ya que aíslan las propiedades modificadas por el diseñador de estos elementos.

También puede filtrar capas en el panel Línea de tiempo para mostrar únicamente las capas con propiedades que coinciden con una cadena de búsqueda. Consulte Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos.

Seleccionar una propiedad o grupo de propiedades en el panel Línea de tiempo



- Para seleccionar una propiedad o un grupo de propiedades, incluidos todos los valores, fotogramas clave y expresiones, haga clic en su nombre en el contorno de capa en el panel Línea de tiempo.

Copiar o duplicar una propiedad o grupo de propiedades en el panel Línea de tiempo

- Para copiar propiedades de una capa o grupo de propiedades en otra capa, propiedad o grupo de propiedades, seleccione la capa, propiedad o grupo de propiedades, presione Ctrl+C (Windows) o Comando+C (Mac OS), seleccione la capa, propiedad o grupo de propiedades de destino y presione Ctrl+V (Windows) o Comando+V (Mac OS).
- Para duplicar un grupo de propiedades, seleccione el grupo de propiedades y presione Ctrl+D (Windows) o Comando+D (Mac OS).

  Solo se pueden duplicar ciertos grupos de propiedades, incluidas las formas, las máscaras y los efectos. Sin embargo, no se pueden duplicar los grupos de propiedades del nivel principal como Contenido, Máscaras, Efectos y Transformaciones. Si intenta duplicar un grupo de propiedades del nivel principal, se duplicará, en su lugar, toda la capa.

Copia de un valor de una propiedad de capa que no contenga fotogramas clave

Puede copiar el valor actual de una propiedad de capa en otra capa, incluso si la capa original no tiene fotogramas clave.

1. En el panel Línea de tiempo, muestre la propiedad de capa que contiene el valor que desea copiar.
2. Haga clic en el nombre de la propiedad de capa para seleccionarla.
3. Seleccione Editar > Copiar.
4. Seleccione la capa en la que desea pegar el valor.
5. Si la capa de destino contiene fotogramas clave, mueva el indicador de tiempo actual hasta la posición de tiempo en la que desee pegar el valor. Si la capa de destino no contiene fotogramas clave, el nuevo valor se aplica a toda la duración de la capa.
6. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Definición de un valor de propiedad

Si hay varias capas seleccionadas y se cambia una propiedad de una capa, entonces la propiedad cambia en todas las capas seleccionadas. Los controles deslizantes, los controles de ángulos y otros controles de propiedades solo están disponibles en el panel Controles de efectos.

Para modificar las unidades de una propiedad, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione el botón Control y haga clic (Mac OS) en el valor subrayado, seleccione Edición de valor y luego seleccione el menú Unidades. Las unidades disponibles varían para los diferentes tipos de propiedad. No es posible modificar las unidades de algunas propiedades.

- Coloque el puntero sobre el valor subrayado y arrástrelo hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Haga clic en el valor subrayado, escriba un nuevo valor y, a continuación, presione la tecla Intro (Windows) o Retorno (Mac OS).

Nota: *Se pueden introducir expresiones aritméticas sencillas para los valores de las propiedades y otras entradas numéricas. Por ejemplo, puede introducir 2*3 en lugar de 6, 4/2 en lugar de 2 y 2e2 en lugar de 200. Estas entradas pueden resultar especialmente útiles cuando se aumenta un valor en una cantidad específica respecto a su valor original.*

- Haga clic con el botón derecho (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el valor subrayado, y seleccione Edición de valor.
- Arrastre la flecha reguladora a la izquierda o a la derecha.
- Haga clic en un punto interior del control de ángulos o arrastre la línea del control de ángulos.

***Nota:** Después de hacer clic en el control de ángulos, puede arrastrar fuera de él para obtener mayor precisión.*

- Para aumentar o disminuir el valor de la propiedad 1 unidad, haga clic en el valor subrayado y presione la tecla Flecha arriba o Flecha abajo. Para aumentar o disminuir 10 unidades, mantenga presionada la tecla Mayús y presione la tecla Flecha arriba o Flecha abajo. Para aumentar o disminuir en unidades de 0,1, mantenga pulsado Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras presiona las teclas Flecha Arriba o Flecha Abajo.
- Para restablecer las propiedades de un grupo de propiedades en sus valores predeterminados, haga clic en Restablecer, junto al nombre del grupo de propiedades. Para restablecer una propiedad individual, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el nombre de la propiedad (no el valor) y seleccione Restablecer en el menú contextual.

  Si la propiedad contiene fotogramas clave, se añadirá un fotograma clave al tiempo actual con el valor predeterminado.

Alan Shisko proporciona un tutorial de vídeo en su blog Motion Graphics 'n Such que muestra cómo utilizar colores de etiqueta y varias selecciones para cambiar rápidamente las propiedades de varias capas de forma simultánea.

Charles Bordenave (nab) incluye una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que establece las propiedades en el grupo Transformación para las capas seleccionadas en valores aleatorios dentro de las limitaciones que se definan.

La secuencia de comandos LockProperties, disponible en el sitio Web After Effects Scripts, solo bloquea las propiedades especificadas para evitar cambios accidentales.

Ir al principio

Puntos de anclaje de la capa

Las transformaciones, como la rotación y el cambio de escala, se producen alrededor de un punto de anclaje de la capa (a veces denominado *punto de transformación* o *centro de transformación).* De forma predeterminada, el punto de anclaje ⌖ de la mayoría de tipos de capa está en el centro de la capa.

Aunque hay ocasiones en las que deseará animar el punto de anclaje, lo más habitual es definir el punto de anclaje de una capa antes de comenzar la animación. Por ejemplo, si va a animar una imagen de una persona formada por una sola capa para cada parte del cuerpo, probablemente querrá mover el punto de anclaje de cada mano a la zona de la muñeca para que la mano gire en torno a ese punto durante toda la animación.

La forma más sencilla de realizar la panorámica y la exploración sobre una imagen grande es animar las propiedades Punto de anclaje y Escala.

Alan Shisko incluye un tutorial de vídeo detallado en su sitio web, donde se muestra cómo crear un entorno 3D complejo a partir de capas 3D, comenzando con recursos sencillos 2D. La manipulación de los puntos de anclaje de la capa es una parte fundamental de este tutorial.



Punto de anclaje situado en el centro de la capa de texto (izquierda) comparado con el punto de anclaje desplazado al extremo de la capa de texto (derecha)



Al utilizar la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) para mover el punto de anclaje en el panel Composición (izquierda), After Effects compensa automáticamente el movimiento de forma que la capa mantenga su posición con respecto al fotograma de composición (derecha).

Nota: *Si el punto de anclaje no se ve en el panel Capa, seleccione Trazado del punto de anclaje en el menú Vista, en la parte inferior derecha del panel Capa.*

Desplazar un punto de anclaje de la capa

- Arrastre el punto de anclaje mediante la herramienta Selección del panel Capa

Nota: *Algunos tipos de capas, como las capas de texto y de forma, no se pueden abrir en el panel Capa.*

- Para desplazar un píxel un punto de anclaje de una capa, seleccione Trazado del punto de anclaje en el menú Vista situado en la parte inferior derecha del panel Capa y presione una tecla de dirección. Para desplazarlo 10 píxeles, mantenga presionada la tecla Mayús mientras pulsa una tecla de dirección. Las medidas de los píxeles se encuentran en el aumento actual del panel Capa.
- Para mover un punto de anclaje de capa en el panel Composición sin mover la capa, seleccione la capa y utilice la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) para arrastrar el punto de anclaje.

Nota: *Al mover un punto de anclaje con la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje), cambian los valores de posición y de punto de anclaje para que la capa permanezca en el lugar que ocupaba en la composición antes de mover el punto de anclaje. Para cambiar solo el valor del punto de anclaje, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre con la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje).*

Charles Bordenave (nab) proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que mueve los puntos de anclaje de las capas seleccionadas sin mover las capas en el fotograma de composición.

Restablecer un punto de anclaje de una capa

- Para restablecer el punto de anclaje en su posición predeterminada en la capa, haga doble clic en el botón de la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) , en el panel Línea de tiempo.
- Para restablecer el punto de anclaje a su ubicación predeterminada en la capa, presione Alt y haga doble clic (Windows) u Opción y doble clic (Mac OS) en el botón de la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje). La capa se desplaza al centro de la composición

Definir punto de anclaje de la capa al centro del contenido

Puede definir el punto de anclaje en el centro del contenido de la capa de cualquiera de las siguientes maneras:

- Seleccione Capa > Transformación > Punto de anclaje central en el contenido de capa
- Utilice el método abreviado de teclado Ctrl+Alt+Inicio (Windows) o Comando+Opción+Inicio en (Mac OS)
- Ctrl+doble clic (Windows) o Comando+doble clic (Mac OS) en la herramienta Panorámica trasera (punto de anclaje)

A continuación se muestran algunos usos de este comando:

- definir el punto de anclaje de una capa de forma al centro de una sola forma o centroide de un grupo de formas en una capa de formas
- definir el punto de anclaje de una capa de texto al centro del contenido de texto
- definir el punto de anclaje de una capa al centro del área visible dentro de una región enmascarada

Ir al principio

Escala o volteo de una capa

Tal y como sucede con otras transformaciones, el escalado de una capa se produce alrededor de su punto de anclaje. Si el punto de anclaje se aleja del centro de la capa, la capa puede moverse al voltearla. Algunas capas (como las capas de cámara, luz y solo audio) no tienen una propiedad Escala.

Puede ajustar la escala de la capa más allá del fotograma de composición.

Para obtener más información sobre la escala exponencial, como una lente del zoom, consulte Uso de la Escala exponencial para cambiar la velocidad de escala.

Para obtener más información sobre la aplicación de escala o el cambio de tamaño de películas completas en lugar de una sola capa, consulte Aumento del tamaño de una película y Reducción del tamaño de una película.

Voltear una capa es como multiplicar el componente horizontal o vertical del valor de su propiedad Escala por -1. Una capa se voltea alrededor de su punto de anclaje.

- Para voltear las capas seleccionadas, seleccione Capa > Transformar > Volteo horizontal o bien Capa > Transformar > Volteo vertical.
- Para escalar una capa proporcionalmente en el panel Composición, arrastre cualquier control de la capa mientras mantiene presionada la tecla Mayús.
- Para escalar una capa libremente en el panel Composición, arrastre un control de esquina de la capa.
- Para escalar una dimensión solo en el panel Composición, arrastre un control lateral de la capa.
- Para aumentar o disminuir un 1% la escala de las capas seleccionadas, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras pulsa + o – en el teclado numérico.
- Para aumentar o disminuir un 10% la escala de las capas seleccionadas, mantenga presionadas las teclas Alt+Mayús (Windows) u Opción+Mayús (Mac OS) mientras pulsa + o – en el teclado numérico.
- Para escalar toda la composición, seleccione Archivo > Scripts > Scale composition.jsx.
- Para cambiar la escala y centrar las capas seleccionadas a fin de que se ajusten al fotograma de composición, elija Capa > Transformar > Ajustar a comp.
- Para cambiar la escala de las capas seleccionadas y centrarlas para que se ajusten al ancho o alto del fotograma de composición, a la vez que se mantiene la proporción de aspecto, elija Capa > Transformar > Ajustar a ancho comp., o Capa > Transformar > Ajustar a alto comp.

- Para escalar proporcionalmente una capa en el panel Línea de tiempo, seleccione la capa, presione S para mostrar la propiedad Escala, haga clic en el icono Restringir proporciones situado a la izquierda de los valores de Escala e introduzca un nuevo valor para la escala de X, Y o Z

Para activar el icono Restringir proporciones e igualar la altura y la anchura, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en el icono.

- Para ajustar la escala a un conjunto específico de dimensiones de píxeles, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el valor Escala del panel Línea de tiempo, seleccione Edición de valor y cambie las unidades a píxeles en el cuadro de diálogo Escala. Seleccione Incluir proporción de aspecto de píxeles para ver y ajustar las dimensiones con la proporción de aspecto de píxeles de la composición.

La reducción de la escala de una capa rasterizada (no vectorial) a veces produce un ligero suavizado o desenfoque de la imagen. El aumento de la escala de una capa rasterizada en un factor grande puede hacer que la imagen aparezca muy poco definida o pixelada.

Efecto Mejora de conservación de detalles

El efecto Conservar detalles (ampliación) permite aumentar de tamaño grandes cantidades de imágenes sin perder nivel de detalle.

Para obtener más información, consulte Efecto Mejora de conservación de detalles.

Muestreo bilineal y bicúbico

Puede elegir entre el muestreo bicúbico y bilineal para las capas seleccionadas, que determina cómo los píxeles se muestrean para escalas y para todas las transformaciones aplicadas mediante el efecto Transformar.

Para obtener más información, consulte Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles.

Más herramientas y recursos para escalas

Adobe Photoshop ofrece un control preciso de los métodos de remuestreo utilizados para ajustar la escala de las imágenes. Para un control preciso de remuestreo, puede exportar fotogramas a Photoshop para cambiar el tamaño de la imagen y luego importar nuevamente los fotogramas en After Effects.

Aunque no resulta muy adecuado para películas, la función de escala según contenido en Photoshop es muy útil para ampliar y escalar imágenes fijas. Esta función puede ser útil a la hora de diseñar imágenes para formatos de pantalla ancha que se crearon para formatos de definición estándar.

Para obtener una secuencia de comandos que escala varias composiciones simultáneamente, visite el foro de AE Enhancers.

Lloyd Alvarez incluye una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que escala las capas seleccionadas para ajustarse al fotograma de la composición y proporciona opciones para recortar o realizar una panorámica.

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) que muestra los usos del cambio y la animación de una propiedad Scale de la capa 3D, incluyendo el cambio únicamente de la dimensión z de Scale.

Ir al principio

Rotar una capa 2D

Tal y como sucede con otras transformaciones, la rotación de una capa se produce alrededor de su punto de anclaje.

Para revelar el valor de la propiedad Rotación de las capas seleccionadas en el panel Línea de tiempo, presione R.

La primera parte del valor de propiedad Rotación es el número de rotaciones completas; la segunda parte es la rotación fraccional en grados.

Para obtener más información sobre la rotación de capas 3D, consulte Rotar u orientar una capa 3D.

- Para girar una capa arrastrándola en el panel Composición, arrastre la capa con la herramienta Rotación. Para restringir la rotación a incrementos de 45º, mantenga presionada la tecla Mayús mientras la arrastra.
- Para girar 1 grado las capas seleccionadas, presione más (+) o menos (-) en el teclado numérico.
- Para girar 10 grados las capas seleccionadas, presione Mayús+más (+) o Mayús+menos (-) en el teclado numérico.

Ir al principio

Ajuste de los niveles de volumen de audio

Cuando se utiliza material de archivo que contiene audio, el nivel de audio predeterminado para la reproducción es 0 dB, lo que significa que el nivel no se ajusta en After Effects. La definición de un nivel positivo de decibelios aumenta el volumen mientras que la definición de un nivel negativo disminuye el volumen.

Nota: *Al hacer doble clic en un fotograma clave de Niveles de audio, se activa el panel Audio.*

El medidor VU del panel Audio muestra el intervalo de volumen del audio, a medida que este se reproduce. Los bloques rojos de la parte superior del medidor representan el límite de volumen de su sistema.

Para poder ajustar los niveles de audio con mayor precisión al arrastrar los controles deslizantes, aumente la altura del panel Audio.

- En el panel Audio, ajuste el volumen de una de las siguientes maneras:
  - Para definir a la vez el nivel de los canales izquierdo y derecho, arrastre el regulador central arriba o abajo.
  - Para definir solo el nivel del canal izquierdo, arrastre el regulador de la izquierda arriba o abajo, o escriba un nuevo valor en el cuadro de niveles situado en la parte inferior del regulador izquierdo.
  - Para definir solo el nivel del canal derecho, arrastre el regulador de la derecha arriba o abajo, o escriba un nuevo valor en el cuadro de niveles, en la parte inferior del regulador derecho.

Ir al principio

Capas primarias y secundarias

Para sincronizar los cambios en las capas asignando transformaciones de una capa a otra capa, utilice la *asociación*. Tras convertir una capa en primaria de otra, esta otra se denomina *capa secundaria*. Cuando se asigna una capa primaria, las propiedades de transformación de la capa secundaria estarán subordinadas a la capa primaria en lugar de a la composición. Por ejemplo, si una capa primaria se mueve 5 píxeles hacia la derecha de su posición inicial, la capa secundaria también se mueve 5 píxeles hacia la derecha de su posición. La asociación es similar a la agrupación; las transformaciones realizadas en el grupo son relativas al punto de anclaje de la primaria.

La asociación afecta a todas las propiedades de transformación, a excepción de Opacidad: Posición, Escala, Rotación y Orientación (para capas 3D).

Nota: *Cuando asocia capas, se mostrará texto de ayuda que describe otros comportamientos de asociación en la barra de la capa por debajo de la posición del ratón y en el panel Información.*

Una capa solo puede tener una capa primaria, pero puede ser primaria de varias capas dentro de la misma composición.

Se pueden animar las capas secundarias independientemente de sus capas primarias. También puede emparentar con objetos nulos, que son capas ocultas.

No se puede animar el acto de asignar y eliminar la designación de capa primaria; es decir, no se puede designar una capa como primaria en un determinado momento y seleccionarla como capa normal en otro momento diferente.

Al crear una relación de parentesco, puede seleccionar si desea que la secundaria asuma los valores de propiedad de transformación de la principal o conservar los suyos propios. Si desea que la secundaria adopte los valores de propiedad de transformación de la principal, la capa secundaria *pasa* a la posición de la principal. Si desea que la secundaria conserve sus propios valores de propiedad de transformación, permanecerá en su lugar. En ambos casos, los cambios posteriores en los valores de propiedad de transformación de la capa principal se aplican a la secundaria. De igual manera, puede seleccionar si la capa principal *salta* cuando se elimina la relación primaria.

Nota: *Al asociar capas, puede usar la tecla Mayús para desplazar la capa secundaria a la ubicación del elemento principal. Es una función útil cuando desea adjuntar una capa a un elemento nulo, pero la capa se mueve a la ubicación del elemento principal nulo (por ejemplo, asociar una capa de texto 3D a una capa nula creada desde el Rastreador de cámara 3D).*

Arrastre el icono espiral al panel Línea de tiempo de la capa de forma 1 (capa secundaria) para designar la capa de forma 2 como la capa principal

Nota: *Para mostrar u ocultar la columna Primaria en el panel Línea de tiempo, elija Columnas > Primaria en el menú del panel Línea de tiempo.*

- Para emparentar una capa, en la columna Primaria, arrastre el icono espiral de la capa que va a ser secundaria hasta la capa que va a ser primaria.
- Para emparentar una capa, en la columna Emparentar, haga clic en el menú de la capa que desea que sea secundaria, y seleccione en el menú el nombre de la capa primaria.
- Para eliminar una capa primaria de una capa, en la columna Primaria, haga clic en el menú de la capa de la que va a eliminar la capa primaria y seleccione Ninguna.
- Para ampliar la selección a todas las capas secundarias de la capa primaria elegida, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en la capa en el panel Composición o Línea de tiempo y elija Seleccionar secundarias.
- Para hacer un salto de capa secundaria cuando se asigne o elimine una primaria, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) a la vez que asigna o elimina la primaria.
- Para eliminar una capa primaria de una capa (es decir, definir Primario como Ninguno), presione la tecla Ctrl (Windows) o la tecla Comando (Mac OS) y haga clic en el icono espiral de asociación de la capa secundaria en el panel Línea de tiempo. Presione Alt+Ctrl (Windows) u Opción+Comando (Mac OS) y haga clic en el icono espiral de asociación de la capa secundaria para eliminar la primaria y hacer que la capa secundaria salte.

Recursos en línea sobre las capas principales y secundarias

Paul Tuersley ofrece una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers para duplicar una capa primaria y todas sus secundarias, manteniendo la jerarquía de parentesco.

Carl Larsen ofrece un tutorial de vídeo en el sitio web de Creative COW que muestra cómo utilizar expresiones y asociaciones para relacionar la rotación de un conjunto de ruedas en el movimiento horizontal de un vehículo.

Robert Powers proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Slippery Rock NYC (en inglés) que muestra el uso de las herramientas de asociación y Posición libre para animar a un personaje.

Ir al principio

Capas de objeto nulo

Para asignar una capa primaria, pero sin que la capa sea un elemento visible del proyecto, utilice un objeto nulo. Un objeto nulo es una capa invisible que tiene todas las propiedades de una capa visible, por lo que puede emparentarse con cualquier capa de la composición. Ajuste y anime un objeto nulo como cualquier otra capa. Para modificar los ajustes de un objeto nulo se utilizan los mismos comandos que para modificar una capa de color sólido (Capa > Ajustes de sólidos).

Puede aplicar los efectos Controles de expresión a los objetos nulos y, a continuación, utilizar los objetos nulos como capa de control para efectos y animaciones de otras capas. Por ejemplo, al trabajar con una capa de luz o cámara, cree una capa de objeto nulo y utilice una expresión para vincular la propiedad Punto de interés de la cámara o luz con la propiedad Posición de la capa nula. A continuación, puede animar la propiedad Punto de interés moviendo el objeto nulo. A menudo es más fácil seleccionar y ver un objeto nulo que seleccionar y ver el punto de interés.

Una composición puede contener varios objetos nulos. Un objeto nulo solo puede verse en los paneles Composición y Capa, y aparece en el panel Composición como un contorno rectangular con controles de capa. Los efectos en los objetos nulos no son visibles.

- Para crear un objeto nulo, seleccione el panel Línea de tiempo o Composición, y elija Capa > Nuevo > Objeto nulo.

Nota: *El punto de anclaje de una nueva capa de objeto nulo aparece en la esquina superior izquierda de la capa, y la capa se ancla en el centro de la composición con su punto de anclaje. Cambie el punto de anclaje como lo haría con cualquier otra capa.*

Si un objeto nulo resulta una distracción visual en el fotograma de su composición, considere la posibilidad de arrastrarlo fuera del fotograma, a la pantalla.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra el uso de un objeto null para animar un trazo 3D.

Ir al principio

Capas de guía

Se pueden crear *capas de guía* a partir de capas existentes a fin de utilizarlas de referencia en el panel Composición, para facilitar la colocación y edición de elementos. Por ejemplo, puede utilizar capas de guía como referencia visual, para la sincronización del audio, como referencia de código de tiempo o para guardar comentarios del autor.

Un icono de capa de guía aparece junto al nombre de una capa de guía o su origen el panel Línea de tiempo.

De forma predeterminada, las capas de guía no se procesan al crear una salida, pero sí se pueden procesar cambiando los ajustes de procesamiento de la composición.

Nota: *Las capas de guía en composiciones anidadas no se pueden ver en la composición contenedora.*

- Para convertir las capas seleccionadas en capas de guía, elija Capa > Capa guía.
- Para procesar una composición con sus capas de guía visibles, haga clic en Ajustes de procesamiento, en el panel Cola de procesamiento, y elija Ajustes actuales en el menú Capas de guía del cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento.
- Para procesar una composición sin procesar las capas de guía, haga clic en Ajustes de procesamiento, en el panel Cola de procesamiento, y elija Todo desactivado en el menú Capas de guía del cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento.

Adobe también recomienda

- Panel Controles de efectos
- Capas (métodos abreviados de teclado)
- Modificación de propiedades de capa (métodos abreviados de teclado)
- Fotogramas clave y el Editor de gráficos (métodos abreviados de teclado)
- Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado)
- Selección y organización de capas
- Mostrar u ocultar los controles de capa en el panel Composición
- Tamaño y resolución de imágenes
- Previsualización de vídeo y audio
- Columnas
- Efectos de controles de expresión
- Ajustes de procesamiento

Modos de fusión y estilos de capas

Ir al principio

Trabajar con modos de fusión de capas

Los modos de fusión de capas controlan cómo se fusiona o interactúa cada capa con las capas inferiores. Los modos de fusión para las capas de After Effects (antes denominados modos de capas y a veces denominados modos de transferencia) son idénticos a los modos de fusión de Adobe Photoshop.

La mayoría de los modos de fusión modifican solo valores de color de la capa de origen, no el canal alfa. El modo de fusión Agregación de alfa (Windows) o Adición de alfa (Mac OS) afecta al canal alfa de la capa de origen, y los modos de fusión de silueta y esténcil afectan a los canales alfa de las capas inferiores.

Los modos de fusión no se pueden animar directamente mediante fotogramas clave. Para cambiar un modo de fusión en un momento dado, divida la capa en ese punto y aplique el nuevo modo de fusión a la parte de la capa restante. También puede utilizar el efecto Aritmética compuesta, cuyos resultados son similares a los de los modos de fusión pero pueden cambiar con el tiempo.

Cada capa tiene un modo de fusión, incluso si ese modo de fusión es el modo de fusión Normal predeterminado.

Nota: *Para fusionar colores con un valor de gamma de 1, seleccione Archivo > Ajustes del proyecto y, a continuación, Mezclar colores mediante gamma 1.0. Anule la selección de esta opción para fusionar los colores en el espacio de color de trabajo para el proyecto. (Consulte Alineado de un espacio de trabajo y habilitación de la fusión lineal).*

Los modos de fusión para varias máscaras de la misma capa se denominan *modos de máscara*.

Algunos efectos incluyen sus propias opciones de modo de fusión. Para obtener más información, consulte las descripciones de cada efecto.

- Para desplazarse por los modos de fusión de las capas seleccionadas, mantenga presionada la tecla Mayús y presione - (guión) o = (signo igual) en el teclado principal.

Nota: *Estos métodos abreviados ofrecen un modo adecuado de experimentar con el aspecto de distintos modos de fusión.*

- Para aplicar un modo de fusión a las capas seleccionadas, selecciónelo en el menú de la columna Modos del panel Línea de tiempo, o bien, en el menú Capa > Modo de fusión.
- Para mostrar la columna Modos en el panel Línea de tiempo, elija Columnas > Modos en el menú del panel, o bien, haga clic en el botón Expandir o contraer los controles de transferencia, en la esquina inferior izquierda del panel Línea de tiempo.

Trish y Chris Meyer ofrecen sugerencias y trucos para utilizar los modos de fusión y lograr un aspecto de película en este documento PDF en el sitio web de Artbeats.

Trish y Chris Meyer explican cómo utilizar modos de fusión, estilos de capa y el efecto Mapa de desplazamiento para que parezca que la fusión de texto forma parte de una superficie en el artículo en PDF

“Writing on the Wall” (en inglés) en el sitio web Artbeats.

Ir al principio

Referencia del modo de fusión

Las siguientes descripciones utilizan estos términos:

- El *color de origen* es el color de la capa o trazo de pintura al que se aplica el modo de fusión.
- El *color subyacente* es el color de las capas compuestas situadas por debajo del trazo de pintura o capa de origen en el orden de apilamiento de capas, en el panel Línea de tiempo.
- El *color resultante* es el resultado de la operación de fusión, el color del compuesto.

Todos los modos de combinación descritos en esta sección están disponibles para la combinación entre capas. Algunas de estas opciones están disponibles para trazos, estilos de capa y efectos.

Para obtener información detallada sobre los conceptos y algoritmos de estos modos de fusión tal y como se implementan en distintas aplicaciones de Adobe, consulte la sección 7.2.4 de la versión 1.7 de la referencia en PDF en el sitio Web de Adobe.

El menú del modo de fusión se subdivide en ocho categorías basadas en similitudes entre los resultados de los modos de fusión. Los nombres de categoría no aparecen en la interfaz; las categorías se separan simplemente mediante líneas de división en el menú.

Categoría normal Las opciones son Normal, Disolver y Disolver con variación. El color resultante de un píxel no se ve afectado por el color del píxel subyacente a no ser que la opacidad sea inferior al 100% para la capa de origen. Los modos de fusión de disolución hacen que algunos píxeles de la capa de origen se vuelvan transparentes.

Categoría de resta Las opciones incluyen Oscurecer, Multiplicar, Subexposición de color, Subexposición de color clásico, Subexposición lineal y Color más oscuro. Estos modos de fusión tienden a oscurecer los colores, algunos mezclando colores del mismo modo que se mezclan pigmentos de color en pintura.

Categoría de aditivo Las opciones son Agregar, Aclarar, Pantalla, Sobreexposición de color, Sobreexposición de color clásico, Sobreexposición lineal y Color más claro. Estos modos de fusión tienden a aclarar los colores, algunos mezclando colores del mismo modo que se mezcla la luz proyectada.

Categoría de complejidad Las opciones incluyen Superponer, Luz suave, Luz fuerte, Luz lineal, Luz intensa, Luz focal y Mezcla dura. Estos modos de fusión realizan diferentes operaciones en los colores de origen y subyacentes dependiendo de si uno de los colores es más claro que el gris al 50%.

Categoría de diferencia Las opciones incluyen Diferencia, Diferencia clásica, Exclusión, Restar y Dividir. Estos modos de fusión crean colores basados en las diferencias entre los valores del color de origen y el color subyacente.

Categoría HSL Las opciones incluyen Tono, Saturación, Color y Luminosidad. Estos modos de fusión transfieren uno o varios componentes de la representación HSL del color (tono, saturación y luminosidad) desde el color subyacente hasta el color resultante.

Categoría mate Las opciones incluyen Diseñar alfa, Diseñar luminancia, Silueta alfa y Silueta luminancia. Fundamentalmente estos modos de fusión convierten la capa de origen en una mate para todas las capas subyacentes.

Los modos de fusión de esténcil y silueta utilizan el canal alfa o los valores de luminancia de una capa para modificar el canal alfa de todas las capas inferiores. El uso de estos modos de fusión difiere del uso de un mate de seguimiento, que solo afecta a una capa. Los modos de esténcil atraviesan todas las capas, por lo que, por ejemplo, se pueden mostrar varias capas a través del canal alfa de la capa de esténcil. Los modos de silueta bloquean todas las capas inferiores a la capa con el modo de fusión aplicado, por lo que se puede

crear un agujero a través de varias capas a la vez. Para impedir que los modos de fusión de silueta y esténcil atraviesen o bloqueen todas las capas inferiores, realice una precomposición de las capas a las que desee que afecten y anídelas en la composición.



Esténcil (parte izquierda) muestra todas capas inferiores a la capa de esténcil a través del fotograma del canal alfa de la capa de esténcil; silueta (derecha) crea un agujero a través de todas las capas inferiores a la capa de silueta.

Categoría de utilidad Las opciones son Añadir alfa y Premul luminiscente. Estos modos de fusión proporcionan funciones de utilidad especializadas.

Descripciones de modo de combinación

Nota: *Algunos valores de color de las siguientes descripciones se proporcionan en términos de la escala 0,0-1,0 de blanco a negro.*

Normal El color resultante es el color de origen. En este modo se ignora el color subyacente. Normal es el modo predeterminado.

Disolver El color resultante de cada píxel es el color de origen o el color subyacente. La probabilidad de que el color resultante sea el color de origen depende de la opacidad del origen. Si la opacidad del origen es del 100%, el color resultante es el color de origen. Si la opacidad del origen es del 0%, el color resultante es el color subyacente. Disolver y Disolver con variación no funcionan en capas 3D.

Disolver con variación Igual que Disolución, excepto que la función de probabilidad se vuelve a calcular para cada fotograma, por lo que el resultado varía con el tiempo.

Oscurecer Cada valor del canal de color resultante es el más bajo (más oscuro) del valor de canal de color de origen y el correspondiente valor de canal de color subyacente.

Multiplicar Para cada canal de color, multiplica al valor del canal de color de origen por el valor del canal de color subyacente y divide el resultado por el valor máximo de píxeles de 8 bpc, 16 bpc o 32 bpc, dependiendo de la profundidad de color del proyecto. El color resultante nunca tiene más brillo que el original. Si uno de los colores de entrada es negro, el color resultante es negro. Si uno de los colores de entrada es blanco, el color resultante es el otro color de entrada. Este modo de fusión simula un dibujo realizado con varios rotuladores sobre papel o la colocación de varios geles enfrente de una luz. El resultado de fusionar con un color distinto de blanco o negro cada capa o trazo de pintura con este modo de fusión es un color más oscuro.

Subexposición de color El color resultante es el color de origen oscurecido para reflejar el color de la capa subyacente mediante el aumento del contraste. El blanco puro de la capa original no cambia el color de la capa subyacente.

Subexposición de color clásico Es el modo Subexposición de color de After Effects 5.0 y versiones anteriores, ahora denominado Sobrexposición de color clásico. Se utiliza para mantener la compatibilidad con proyectos más antiguos; en los demás casos se utiliza Subexposición de color.

Subexposición lineal El color resultante es el color de origen oscurecido para reflejar el color subyacente. El blanco puro no produce cambios.

Color más oscuro Cada píxel resultante es del color más oscuro del valor de color de origen y del correspondiente valor de color subyacente. El color más oscuro es similar a Oscurecer, pero no funciona en canales de color independientes.

Agregar Cada valor del canal de color resultante es la suma de los correspondientes valores del canal de color del color de origen y del color subyacente. El color resultante nunca es más oscuro que cualquiera de los colores de entrada.

Aclarar Cada valor del canal de color resultante es el más alto (más claro) del valor de canal de color de origen y el correspondiente valor de canal de color subyacente.

Pantalla Multiplica los complementarios de los valores de canal y, a continuación, toma el complementario del resultante. El color resultante nunca es más oscuro que cualquiera de los colores de entrada. El uso del modo de pantalla es similar a la proyección de varias diapositivas fotográficas de forma simultánea en una sola pantalla.

Sobreexposición de color El color resultante es el color de origen aclarado para reflejar el color de la capa subyacente mediante la reducción del contraste. Si el color de origen es negro puro, el color resultante es el color subyacente.

Sobreexposición de color clásico Es el modo Sobreexposición de color de After Effects 5.0 y versiones anteriores, ahora denominado Sobreexposición de color clásico. Se utiliza para mantener la compatibilidad con proyectos más antiguos; en los demás casos se utiliza Sobreexposición de color.

Sobreexposición lineal El color resultante es el color de origen aclarado para reflejar el color subyacente mediante el aumento del brillo. Si el color de origen es negro puro, el color resultante es el color subyacente.

Color más claro Cada píxel resultante es del color más claro del valor de color de origen y del correspondiente valor de color subyacente. El color más claro es similar a Aclarar, pero no funciona en canales de color independientes.

Superposición Multiplica o protege los valores del canal de color de entrada, dependiendo de si el color subyacente es o no más claro que el gris al 50%. El resultado mantiene los resaltes y las sombras en la capa subyacente.

Luz suave Oscurece o aclara los valores de los canales de color de la capa subyacente, según el color de origen. El resultado es similar a proyectar un punto de luz difuso sobre la capa subyacente. Para el valor de cada canal de color, si el color de origen es más claro que el gris al 50%, el color resultante es más claro que el color subyacente, como si se sobreexpusiera. Si el color de origen es más oscuro que el gris al 50%, el color resultante es más oscuro que el color subyacente, como si se subexpusiera. Una capa con negro o blanco puro pasa a ser notablemente más oscura o clara, pero no se convierte en negro o blanco puro.

Luz fuerte Multiplica o filtra los valores de los canales de color de entrada según el color de origen original. El resultado es similar a proyectar un punto de luz llamativo sobre la capa. Para el valor de cada canal de color, si el color subyacente es más claro que el gris al 50%, la capa se aclara como si se filtrara. Si el color subyacente es más oscuro que el gris al 50%, la capa se oscurece como si se multiplicara. Este modo es útil para crear la apariencia de sombras en una capa.

Luz lineal Subexpone o sobreexpone los colores reduciendo o aumentando el brillo, en función del color subyacente. Si el color subyacente es más claro que el gris al 50%, la capa se aclara debido a que aumenta el brillo. Si el color subyacente es más oscuro que el gris al 50%, la capa se oscurece debido a que se reduce el brillo.

Luz intensa Subexpone o sobreexpone los colores aumentando o reduciendo el contraste, en función del color subyacente. Si el color subyacente es más claro que el gris al 50%, la capa se aclara debido a que

aumenta el contraste. Si el color subyacente es más oscuro que el gris al 50%, la capa se oscurece debido a que se aumenta el contraste.

Luz focal Sustituye los colores, dependiendo del color subyacente. Si el color subyacente es más claro que el gris al 50%, los píxeles más oscuros que el color subyacente se sustituyen, y los píxeles que son más claros que el color subyacente no cambian. Si el color subyacente es más oscuro que el gris al 50%, los píxeles más claros que el color subyacente se sustituyen, y los píxeles que son más oscuros que el color subyacente no cambian.

Mezcla dura Mejora el contraste de la capa subyacente que está visible bajo una máscara en la capa de origen. El tamaño de la máscara determina el área contrastada; la capa de origen invertida determina el centro del área contrastada.

Diferencia Para cada canal de color, resta el valor de entrada más oscuro del más claro. Al pintar con blanco se invierten los valores del color de fondo, mientras que el negro no produce cambios.

Si tiene dos capas con un elemento visual idéntico que desea alinear, coloque una capa encima de la otra y defina el modo de fusión de la capa superior como Diferencia. A continuación, puede mover una capa o la otra hasta que los píxeles del elemento visual que desea alinear sean todos negros (lo que significa que las diferencias entro los píxeles son cero y, por tanto, los elementos están apilados exactamente encima de cada uno).

Diferencia clásica Es el modo Diferencia de After Effects 5.0 y versiones anteriores, ahora denominado Diferencia clásica. Se utiliza para mantener la compatibilidad con proyectos más antiguos; en los demás casos se utiliza Diferencia.

Exclusión Crea un resultado similar al del modo Diferencia, pero con menor contraste. Si el color de origen es blanco, el color resultante es el complementario del color subyacente. Si el color de origen es negro, el color resultante es el color subyacente.

Restar Resta el color de origen del color subyacente. Si el color de origen es negro, el color resultante es el color subyacente. Los valores de color de resultado pueden ser inferiores a 0 en proyectos de 32 bpc.

Dividir Divide el color subyacente por el color de origen. Si el color de origen es blanco, el color resultante es el color subyacente. Los valores de color de resultado pueden ser superiores a 1.0 en proyectos de 32 bpc.

Tono El color resultante tiene la luminosidad y la saturación del color subyacente y el tono del color de origen.

Saturación El color resultante tiene la luminosidad y el tono del color subyacente y la saturación del color de origen.

Color El color resultante tiene la luminosidad del color subyacente y el tono y la saturación del color de origen. Este modo de fusión mantiene los niveles de gris en el color subyacente. Este modo resulta útil para colorear imágenes de escala de grises y teñir imágenes en color.

Luminosidad El color resultante tiene el tono y la saturación del color subyacente y la luminosidad del color de origen. Este modo es el contrario del modo Color.

Diseñar alfa Crea un esténcil con el canal alfa de la capa.

Diseñar luminancia Crea un esténcil utilizando los valores de luminancia de la capa. Los píxeles más claros de la capa son más opacos que los más oscuros.

Silueta alfa Crea una silueta con el canal alfa de la capa.

Silueta luminancia Crea una silueta con los valores de luminancia de la capa. Crea transparencias en las áreas pintadas de la capa, permitiendo ver las capas subyacentes o el fondo. El valor de luminancia del color de fusión determina la opacidad del color resultante. Los píxeles más claros del origen producen más transparencia que los píxeles más oscuros. Al pintar con blanco puro se crea una opacidad del 0%. La pintura con negro puro no produce cambios.

Agregación de alfa (MS Windows) o Adición de alfa (Mac OS) Compone la capa con normalidad, pero agrega canales alfa complementarios para crear un área uniforme de transparencia. Es útil para eliminar los bordes visibles de dos canales alfa que están invertidos entre sí o los bordes del canal alfa de dos capas contiguas que se van a animar.

***Nota:** En ocasiones, si las capas se alinean borde con borde, las juntas puede aparecer entre ellas. Esto constituye un problema especialmente en las capas 3D que se unen una junto a otra en los bordes para crear un objeto 3D. Si los bordes de una capa son suavizados, existe cierta transparencia parcial en los mismos. Cuando se superponen dos áreas de un 50% de transparencia, el resultado no es de un 100% de opacidad, sino de un 75%, ya que la operación predeterminada es la multiplicación. (El 50% de la luz atraviesa una capa y el 50% restante atraviesa la siguiente, por lo que el 25% pasa por el sistema.) Es un proceso similar al de transparencia parcial en el mundo real. Sin embargo, en algunos casos no se desea esta fusión predeterminada. Se pretende que dos áreas de opacidad del 50% se combinen para crear una junta opaca y uniforme. Se desean añadir valores alfa. En estos casos, utilice el modo de fusión Añadir alfa.*

Premul luminiscente Impide el recorte de los valores de color que superan el valor del canal alfa después de la composición, agregándolos a la composición. Es útil para componer efectos de lente o luz procesados, como un destello de lente, desde material de archivo con canales alfa premultiplicados. También pueden mejorar los resultados al componer material de archivo a partir de software de halos de color de otros fabricantes. Al aplicar este modo, es posible que obtenga los mejores resultados si cambia la interpretación del material de archivo de origen con alfa premultiplicado a alfa recto.

Ir al principio

Estilos de capa

Photoshop proporciona numerosos estilos de capa, como sombras, resplandores y biseles, que cambian la apariencia de una capa. After Effects puede conservar estos estilos de capa al importar capas de Photoshop. También se pueden aplicar estilos de capa en After Effects y animar sus propiedades.

Se puede copiar y pegar cualquier estilo de capa en After Effects, incluyendo los estilos importados en After Effects en archivos PSD.

Además de los estilos de capa que agregan elementos visuales, como sombra paralela o superposición de color, cada grupo de propiedades de Estilos de capa de una capa contiene un grupo de propiedades de Opciones de fusión. Puede utilizar los ajustes de Opciones de fusión para un control más potente y flexible sobre las operaciones de fusión.

Aunque los estilos de capa se conocen como *efectos* en Photoshop, se comportan más como modos de fusión en After Effects. Los estilos de capa siguen a las transformaciones en el orden de procesamiento estándar, mientras que los efectos preceden a las transformaciones. Otra diferencia es que cada estilo de capa se fusiona directamente con las capas subyacentes en la composición, mientras que un efecto es procesado sobre la capa en la que se aplicó y el resultado de ello interactúa con las capas subyacentes como un todo.

Cuando importe un archivo Photoshop que incluya capas como una composición, puede conservar los estilos editables de capa o combinar estilos de capa en el material de archivo. Cuando importe solo una capa que incluya estilos de capa, puede elegir entre ignorar los estilos de capa o combinarlos en el material de archivo. En todo momento puede convertir unos estilos de capa combinados en estilos de capa editables para cada capa de After Effects basada en un elemento de material de archivo de Photoshop.

After Effects puede conservar todos los estilos de capa en archivos importados de Photoshop, pero solo se pueden agregar y modificar ciertos estilos de capa y controles en After Effects.

***Nota:** Para obtener más información sobre cada estilo de capa y sus propiedades, consulte la Ayuda de Photoshop.*

Estilos de capa que se pueden aplicar y editar en After Effects

Sombra paralela Agrega una sombra que cae por detrás de la capa.

Sombra interior Añade una sombra que se sitúa justo dentro del contenido de la capa, lo que proporciona a la capa un aspecto hueco.

Resplandor exterior Añade un resplandor que emana hacia afuera desde el contenido de la capa.

Resplandor interior Añade un resplandor que emana hacia adentro desde el contenido de la capa.

Bisel y relieve Agrega varias combinaciones de luces y sombras.

Utilice el estilo de capa Inglete y relieve en lugar del efecto Biselar alfa si, por ejemplo, desea aplicar diferentes modos de fusión a los resaltados y sombras de un inglete.

Satinado Aplica sombreado interior que crea un acabado satinado.

Superposición de color Rellena el contenido de la capa con un color.

Superposición de degradado Rellena el contenido de la capa con un degradado.

Trazo Traza el contenido de la capa.

Adición, eliminación y conversión de estilos de capas

- Para convertir estilos de capa combinados en estilos de capa editables, seleccione una o varias capas y elija Capa > Estilos de Capa > Convertir a estilos editables.
- Para agregar un estilo de capa a capas seleccionadas, elija Capa > Estilos de capa y elija un estilo de capa del menú.
- Para eliminar un estilo de capa, selecciónelo en el panel Línea de tiempo y presione Eliminar.
- Para eliminar todos los estilos de capa de las capas seleccionadas, elija Capa > Estilos de capa > Eliminar todo.

Cuando se aplica un estilo de capa a una capa vectorial, como una capa de texto, de forma o basada en un elemento de material de archivo de Illustrator, los elementos visuales que se aplican a los bordes del contenido de la capa se aplican a los contornos de los objetos del vector, como caracteres de texto o formas. Cuando un estilo de capa se aplica a una capa basada en un elemento de material de archivo no vectorial, el estilo de capa se aplica a los bordes de los límites de la capa o máscaras.

Puede aplicar un estilo de capa a una capa 3D, pero una capa con un estilo de capa no puede cruzarse con otras capas 3D para proyectar y recibir sombras. Las capas 3D de cada lado de una capa con un estilo de capa no pueden cruzarse unas con otras ni proyectarse sombras entre sí.

Al utilizar el comando Capa > Convertir a texto que se pueda editar en una capa de texto desde un archivo de Photoshop, cualquier estilo de capa en esa capa también se convierte en estilo de capa editable.

Ajustes de estilos de capa

Cada estilo de capa tiene su propio grupo de propiedades en el panel Línea de tiempo.

Alineación con capa Utiliza el cuadro delimitador de la capa para calcular el relleno degradado.

Altitud Para el estilo de capa Biselado y Relieve, especifica la elevación en grados de la fuente de luz sobre la capa.

Retraer Reduce los límites del mate de una sombra o un resplandor interior antes de desenfocar.

Distancia Indica la distancia de desplazamiento de un estilo de capa de sombra o satinado.

Modo Resalte, modo Sombras Especifica el modo de fusión de una iluminación o sombra de bisel o relieve.

Variación Varía la aplicación de los colores y la opacidad de un degradado, lo cual reduce los problemas de bandas.

La capa cubre la sombra paralela Controla la visibilidad de una sombra paralela en una capa semitransparente.

Inversión Voltea la orientación de un degradado.

Escala Ajusta el tamaño de un degradado.

Extensión Amplía los límites del mate antes de desenfocar.

Usar luz global Defina esta opción como Activado para utilizar el ángulo de luz global y la altitud de luz global en el grupo de propiedades Opciones de fusión en lugar de los ajustes de ángulo y altitud para cada estilo de capa independiente. Esta opción resulta útil si ha aplicado varios estilos a la misma capa y desea animar la posición de la luz de todos ellos.

Opciones de fusión para estilos de capas

Cada estilo de capa tiene su propio modo de fusión, el cual determina cómo interactúa con las capas subyacentes. La capa subyacente en este contexto puede o no incluir la capa a la que es aplicado el estilo de capa. Por ejemplo, una sombra paralela no se fusiona con la capa a la que se aplica, porque la sombra se encuentra detrás de la capa, mientras que una sombra interior sí se fusiona con la capa a la que se aplica.

Los estilos de capa se pueden clasificar como estilos de capa interior o estilos de capa exterior. Los estilos de capa interior afectan a los píxeles opacos de la capa a la que se han aplicado. Entre estos estilos se incluyen Resplandor Interior, Sombra Interior, Superposición de Color, Superposición de Degradado, Satinado, Biselado y Relieve. Los estilos de capa exterior no se fusionan con los píxeles de la capa a la que se han aplicado, sino que solo interactúan con las capas subyacentes. Los estilos de capa exterior incluyen Resplandor exterior y Sombra paralela.

Si la opción Fusionar estilos interiores como grupo está activada, los estilos de capa interior utilizan el modo fusión de la capa.

Si modifica la propiedad Opacidad de una capa, la opacidad del contenido de la capa y la opacidad de los estilos de la capa se verán afectadas. Si, por el contrario, modifica la propiedad de Opacidad de Relleno en el grupo de propiedades de Opciones de Fusión, la opacidad de los estilos de capa no se verá afectada. Por ejemplo, si una capa de texto tiene el estilo de Sombra Paralela aplicado, reducir la Opacidad de Relleno a 0 hará que desaparezca el texto, pero la sombra paralela permanecerá visible.

Use la opción Usar intervalos de fusión de origen para utilizar las opciones de fusión avanzadas establecidas para el archivo de Photoshop que determina las operaciones de fusión que se van a realizar basándose en las características de color de la capa de entrada.

Recursos en línea sobre los estilos de capa

Dave Scotland proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web CG SWOT que muestra cómo crear un logotipo con textura metálica utilizando los estilos de capa en After Effects.

Ir al principio

Exclusión de canales de la fusión

Puede excluir uno o varios canales de control de las operaciones de fusión.

El grupo de propiedades de opciones de fusión solo se incluye para una capa si a la misma se le ha aplicado un estilo de capa. Para añadir un grupo de propiedades de opciones de fusión sin un estilo de capa, añada un estilo de capa arbitrariamente y después elimínelo; el grupo de propiedades de opciones de fusión y su grupo de propiedades de estilos de capa se mantendrán.

1. Expanda el grupo de propiedades de opciones de fusión de la capa en el grupo de propiedades de estilos de capa en el panel Línea de tiempo.

2. Para excluir un canal de la fusión, establezca Rojo, Verde o Azul en Desactivado en el grupo de propiedades Fusión avanzada.

   Puede animar estas propiedades, así que puede excluir un canal de la fusión en algunas ocasiones e incluirlo en otras.

Adobe también recomienda

- Modos de máscara
- División de una capa
- Conceptos básicos sobre colores
- Preparación e importación de archivos de Photoshop
- Orden de procesamiento y contracción de transformaciones
- Interacciones con las capas 3D, orden de procesamiento y transformaciones contraídas
- Estilos y efectos de capa

Capas 3D

Nota: *El contenido de este artículo se aplica en general en el procesador de Classic 3D. Para obtener más información sobre el procesador de 3D con trazo de rayo, consulte Extrusión de capas de texto y formas y mire este tutorial de vídeo.*

Ir al principio

Recursos y descripción general de las capas 3D

Al convertir una capa en tridimensional (3D), la propia capa permanece plana, pero adquiere propiedades adicionales: Posición (z), Punto de anclaje (z), Escala (z), Orientación, Rotación X, Rotación Y, Rotación Z y propiedades Opciones de material. Las propiedades Opciones de material especifican el modo en que la capa interactúa con la luz y las sombras. Solo las capas 3D interactúan con sombras, luces y cámaras.



Capas 2D (izquierda) y capas con propiedades 3D (derecha)

Los caracteres individuales de las capas de texto pueden ser subcapas 3D, cada una con propiedades 3D propias. Una capa de texto con la opción Habilitar 3D por carácter seleccionada se comporta exactamente igual que unaprecomposiciónformada por una capa 3D por cada carácter. Todas las capas de cámara y de luz tienen propiedades 3D.

De manera predeterminada, las capas tienen una profundidad (posición del eje z) de 0. En After Effects, el origen del sistema de coordenadas se encuentra en la esquina superior izquierda; x (anchura) aumenta de izquierda a derecha, y (altura) aumenta desde la parte superior hacia la inferior y z (profundidad) aumenta de cerca a lejos. Algunas aplicaciones 3D y de vídeo utilizan un sistema de coordenadas con una rotación de 180 grados alrededor deleje x; en estos sistemas, y aumenta desde la parte inferior a la superior y z de lejos a cerca.

Puede transformar una capa 3D correspondiente al espacio de coordenadas de la composición o de la capa o un espacio personalizado mediante la selección de modo de eje.

Puede agregar efectos y máscaras a las capas 3D, componer capas 3D con capas 2D, y crear y animar capas de cámara y de luz para ver o iluminar capas 3D desde cualquier ángulo. Al llevar a cabo el procesamiento para la salida final, las capas 3D se procesan desde la perspectiva de la cámara activa. (Consulte Creación de una capa de cámara y cambio de los ajustes de la cámara.)

Todos los efectos son 2D, incluidos los efectos que simulan distorsiones 3D. Por ejemplo, la visualización de

una capa con el efecto Abombar desde un lateral no muestra ninguna protuberancia.

Al igual que en todas las máscaras, las coordenadas de una máscara en una capa 3D se encuentran en el espacio de coordenadas 2D de la capa.

Ir al principio

Convertir las capas 3D

Al convertir una capa en 3D, se agrega un valor de profundidad (z) a sus propiedades Posición, Punto de anclaje y Escala, y la capa adquiere las propiedades Orientación, Rotación Y, Rotación X y Opciones de material. La propiedad única Rotación cambia el nombre a Rotación Z.

Al volver a convertir una capa 3D en 2D, las propiedades Rotación Y, Rotación X, Orientación y Opciones de material se eliminan, incluidos todos los valores, fotogramas clave y expresiones. (Estos valores no se pueden restaurar convirtiendo de nuevo la capa en capa 3D). Las propiedades Punto de anclaje, Posición y Escala se conservan, junto con sus fotogramas clave y expresiones, pero sus valores z se ocultan y se ignoran.

Conversión de una capa en capa 3D

- Seleccione el definidor Capa 3D de la capa en el panel Línea de tiempo, o bien, seleccione la capa y elija Capa > Capa 3D.

Conversión de una capa de texto en una capa 3D con las propiedades 3D por carácter activadas

- Elija Animación > Animar texto > Habilitar 3D por carácter, o bien, Habilitar 3D por carácter en el menú Animar de la capa en el panel Línea de tiempo.

Conversión de una capa 3D en una 2D

- Anule la selección del definidor Capa 3D de la capa en el panel Línea de tiempo, o bien, seleccione la capa y elija Capa > Capa 3D.

Ir al principio

Visualización u ocultación de los controles de capa y de los ejes 3D

Los ejes 3D son flechas codificadas con colores: rojo para el eje x, verde para el eje y, y azul para el eje z.

- Para mostrar u ocultar los ejes 3D, los iconos de estructura metálica de la cámara y la luz, los selectores de capa y el punto de interés, elija Ver > Mostrar controles de capa.

Si el eje que se desea manipular es difícil de ver, intente utilizar un ajuste distinto del menú Seleccionar disposición de vista, en la parte inferior del panel Composición.

- Para mostrar u ocultar un conjunto permanente de ejes de referencia 3D, haga clic en el botón Opciones de cuadrículas y guías , en la parte inferior del panel Composición, y elija Eje de referencia 3D.

Chris y Trish ofrecen un tutorial de vídeo en el sitio web de ProVideo Coalition que muestra el uso de los controles de capa del eje 3D.

Ir al principio

Mover una capa 3D

1. Seleccione la capa 3D que desea mover.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - En el panel Composición, utilice la herramienta de selección para arrastrar la punta de flecha del control de capa del eje 3D correspondiente al eje alrededor del cual desee mover la capa. Presione Mayús y arrastre para mover la capa más rápidamente.
   - En el panel Línea de tiempo, modifique los valores de la propiedad Posición.

   Presione P para mostrar Posición.

   - Para mover las capas seleccionadas de forma que sus puntos de anclaje se encuentren en el centro en la vista actual, elija Capa > Transformar > Centrar en vista, o bien, presione Ctrl + Inicio (Windows) o Comando + Inicio (Mac OS).

Ir al principio

Rotar u orientar una capa 3D

Para girar una capa 3D se cambian sus valores de rotación u orientación. En ambos casos, la capa gira alrededor de su punto de anclaje. Las propiedades Orientación y Rotación difieren en la forma en que se mueve la capa al animarlas.

Si se anima la propiedad Orientación de una capa 3D, la capa se gira de la forma más directa posible para lograr la orientación especificada. Cuando se anima cualquier propiedad de rotación X, Y o Z, la capa gira alrededor de cada eje individual de acuerdo con los valores de cada propiedad. En otras palabras, los valores de orientación especifican un destino angular, mientras que los valores de rotación especifican una ruta angular. Anime las propiedades de Rotación para hacer que una capa gire varias veces.

La animación de la propiedad Orientación es frecuentemente mejor para conseguir un movimiento suave, natural, mientras que la animación de las propiedades de Rotación proporciona un control más preciso.

Rotación u orientación de una capa 3D en el panel Composición

1. Seleccione la capa 3D que desea girar.
2. Seleccione la herramienta Rotación y elija Orientación o Rotación en el menú Definir para determinar si la herramienta afecta a las propiedades Orientación o Rotación.
3. En el panel Composición, lleve a cabo las siguientes acciones:
   - Arrastre la punta de flecha del control de capa del eje 3D correspondiente al eje alrededor del cual desee girar la capa.
   - Arrastre un control de capa. Al arrastrar un control de esquina, la capa gira alrededor del eje z; al arrastrar un control central del lado izquierdo o derecho, la capa gira alrededor del eje y; al arrastrar un control superior o inferior, la capa gira alrededor del eje x.
   - Arrastre la capa.

   Mantenga presionada la tecla Mayús mientras arrastra para limitar la manipulación a incrementos de 45 grados.

Rotación u orientación de una capa 3D en el panel Línea de tiempo

1. Seleccione la capa 3D que desea girar.

2. En el panel Línea de tiempo, modifique los valores de la propiedad Rotación u Orientación.

   Presione R para mostrar las propiedades Rotación y Orientación.

Recursos en línea sobre la rotación y orientación de capas 3D

Donat Van Bellinghen ofrece algunas expresiones en el foro de AE Enhancers para situar y orientar una capa 3D en el plano definido por tres puntos.

Ir al principio

Modos de ejes

Los modos de ejes especifican el conjunto de ejes sobre el que se transforma una capa 3D. Elija un modo en el panel Herramientas.

Modo eje local Alinea los ejes a la superficie de una capa 3D.

Modo eje mundial Alinea los ejes a todas las coordenadas de la composición. Independientemente de las rotaciones que realice en la capa, los ejes siempre representan un espacio 3D relativo al mundo 3D.

Modo eje vista Alinea los ejes a la vista seleccionada. Por ejemplo, supongamos que se ha girado una capa y que la vista ha cambiado a vista personalizada; cualquier transformación posterior realizada a esa capa mientras se encuentra en el modo Ver eje se produce también en todo el eje correspondiente a la dirección desde la que se examina la capa.

Las diferencias entre los modos de eje solo son relevantes cuando se dispone de una cámara 3D en una composición.

Nota: *Las herramientas de cámara siempre se ajustan en los ejes locales de la vista, de manera que los modos de eje no les afectan.*

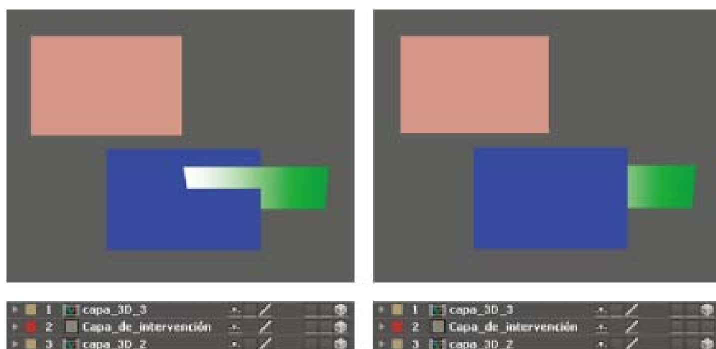
Angie Taylor explica los modos de eje tridimensional en este tutorial.

Ir al principio

Interacciones con las capas 3D, orden de procesamiento y transformaciones contraídas

Las posiciones de determinados tipos de capas en el orden de apilamiento del panel Línea de tiempo impide que los grupos de capas 3D se procesen juntos para determinar las intersecciones y las sombras.

Una sombra proyectada por una capa 3D no afecta a una capa 2D ni a ninguna otra capa que se encuentre al otro lado de la capa 2D en el orden de apilamiento de capas. Del mismo modo, una capa 3D no se cruza con una capa 2D ni con ninguna otra capa que se encuentre al otro lado de la capa 2D en el orden de apilamiento de capas. Esta restricción no existe para las luces.



Capas 3D que interseccionan (izquierda) y capas 3D que impiden la intersección interviniendo la capa 2D (derecha)

Al igual que las capas 2D, otros tipos de capas también impiden que las capas 3D de ambos lados se crucen o proyecten sombras entre sí:

- Una capa de ajuste
- Una capa 3D con un estilo de capa aplicado
- Una capa de precomposición 3D a la que se ha aplicado un efecto, una máscara cerrada (con el modo de máscara distinto de Ninguno) o un mate de seguimiento
- Una capa de precomposición 3D sin transformaciones contraídas

Una precomposición con transformaciones contraídas (definidor Contraer transformaciones seleccionado) no interfiere con la interacción de capas 3D a cada lado (siempre y cuando todas las capas en la precomposición sean capas 3D ellas mismas). La contracción de transformaciones expone las propiedades 3D de las capas que forman la precomposición. Básicamente, la contracción de transformaciones en este caso permite que cada capa 3D se componga en la composición principal individualmente, en vez de crear una composición 2D sencilla para la capa de precomposición y componerla en la composición principal. La contrapartida es que este ajuste elimina la capacidad de especificar ciertos ajustes de capa para la precomposición en su totalidad, como el modo de fusión, la calidad y el desenfoque de movimiento.

Las sombras proyectadas mediante la rasterización continua de capas 3D (incluidas las capas de texto) no se ven afectadas por los efectos aplicados a esa capa. Si desea que la sombra muestre los resultados del efecto, efectúe una precomposición de la capa con el efecto.

Para garantizar que la sombra permanezca en el lugar esperado de una capa 3D con mate de seguimiento, realice una precomposición de la capa 3D y del mate de seguimiento juntos (pero no contraiga las transformaciones) y, a continuación, aplique la sombra a la precomposición.

Los efectos en capas vectoriales en rasterización continuada con propiedades 3D se procesan en 2D y, a continuación, se proyectan sobre la capa 3D. Esta proyección no se produce en composiciones con transformaciones contraídas.

- Propiedades de texto 3D por carácter
- Importación y uso de archivos 3D de otras aplicaciones
- Capas 3D (métodos abreviados de teclado)
- Cámaras, luces y puntos de interés
- Atributos y métodos de capas 3D
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Mostrar u ocultar los controles de capa en el panel Composición
- Selección y organización de capas
- Propiedades de capa
- Sistema de coordenadas: espacio de composición y espacio de capa.
- Orden de procesamiento y contracción de transformaciones
- Capas de composición previa
- Rasterización continua de una capa que contiene gráficos vectoriales

- Preparación e importación de archivos de Photoshop
- Efectos con un atributo Cámara comp.

Cámaras, luces y puntos de interés

Ir al principio

Creación de una capa de cámara y cambio de los ajustes de la cámara

Las capas 3D se pueden ver desde cualquier ángulo y distancia mediante capas de *cámara*. Igual que en mundo real es más fácil mover las cámaras de un lado a otro de una escena que mover y girar la propia escena, frecuentemente es más fácil obtener diferentes vistas de una composición configurando una capa de cámara y moviéndola en una composición.

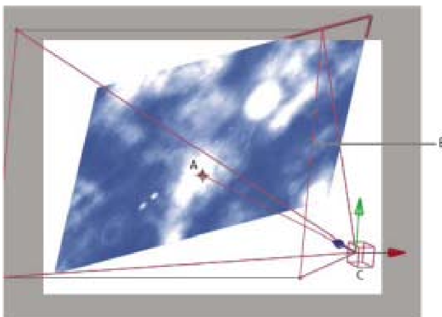
Los ajustes de la cámara se pueden modificar y animar para configurar la cámara de forma que coincida con la cámara y los ajustes reales utilizados para grabar material de archivo con el que está realizando la composición. También se pueden utilizar ajustes de la cámara para agregar comportamientos de cámara, desde desenfoque de profundidad de campo a panorámicas y travelins, a efectos y animaciones sintéticos.

Las cámaras solo afectan a las capas 3D y 2D a las que se haya aplicado un efecto con un atributo Cámara comp. Los efectos que tienen el atributo Cámara comp. permiten utilizar la cámara o las luces de la composición activa para ver o iluminar un efecto desde distintos ángulos para simular efectos 3D más sofisticados.

Puede elegir ver una composición a través de la cámara activa o a través de una cámara personalizada con nombre. La cámara activa es la cámara más alta del panel Línea de tiempo en el tiempo actual para el que se ha seleccionado el definidor Vídeo. La vista de la cámara activa es el punto de vista utilizado para crear el resultado final y las composiciones anidadas. Si no ha creado una cámara personalizada, la cámara activa coincide con la vista de composición predeterminada.

Todas las cámaras están enumeradas en el menú Vista 3D, en la parte inferior del panel Composición, accesible en cualquier momento.

Lo más sencillo suele ser ajustar una cámara al usar una de las vistas 3D personalizadas. Obviamente no se puede ver la cámara para manipularla cuando se está mirando a través de la propia cámara.



Ejemplo de cámara

A. Punto de interés **B.** Fotograma **C.** Cámara

Creación de una capa de cámara

- Elija Capa > Nueva > Cámara, o bien, presione Ctrl + Alt + Mayús + C (Windows) o Comando + Opción + Mayús + C (Mac OS).

  Nota: *De forma predeterminada, las nuevas capas comienzan al principio de la composición. Para que las capas nuevas comiencen en el momento actual, deseleccione la preferencia Crear capas en el tiempo de inicio de la composición (Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)).*

Cambio de ajustes de cámara

Puede modificar los ajustes de cámara en cualquier momento.

- Haga doble clic en la capa de la cámara en el panel Línea de tiempo o seleccione la capa y, a continuación, elija Capa > Ajustes de cámara.

Nota: *De forma predeterminada, se selecciona la opción de previsualización del cuadro de diálogo Ajustes de cámara. Esta opción muestra los cambios en la composición conforme se realizan en el cuadro de diálogo Ajuste de cámara.*

Ajustes de la cámara

Puede cambiar los ajustes de cámara en cualquier momento; para hacerlo, haga doble clic en la capa en el panel Línea de tiempo o seleccione la capa y elija Capa > Ajustes de cámara.

Seleccione Previsualización en el cuadro de diálogo Configuración de la cámara para ver los resultados en el panel Composición conforme modifica la configuración del cuadro de diálogo.

Nota: *Los tres aspectos que afectan a la profundidad del campo son la distancia focal, la apertura y las distancia de enfoque. La profundidad (pequeña) del campo es un resultado de la distancia focal larga, la distancia de enfoque corta y de una apertura mayor (valor para detener F más pequeño). Una menor profundidad del campo implica un resultado de desenfoque de profundidad de campo mayor. Lo contrario a una profundidad menor del campo es el enfoque profundo, lo que significa un menor desenfoque de profundidad de campo porque el enfoque es superior.*

Las propiedades de la cámara relacionadas con el desenfoque y la forma de la lente son Forma del iris, Rotación del iris, Redondez del iris, Proporción de píxeles del iris, Halo de difracción del iris, Resaltar ganancia, Umbral de resaltado y Saturación de resaltado.

Tipo Cámara de un nodo o Cámara de dos nodos. Una cámara de un nodo se orienta alrededor de sí misma, mientras que una cámara de dos nodos tiene un punto de interés y se orienta alrededor de ese punto. El proceso para que una cámara sea de dos nodos es el mismo que para establecer la opción de orientación automática de una cámara (Capa > Transformar > Orientación automática) para orientarse hacia el punto de interés. (Consulte Opciones de orientación automática).

Nombre El nombre de la cámara. De forma predeterminada, Cámara 1 es el nombre de la primera cámara que se crea en una composición; todas las cámaras posteriores se enumeran en orden ascendente. Es recomendable que seleccione nombres característicos para las distintas cámaras para que sea más fácil distinguirlas.

Ajuste preestablecido El tipo de ajustes de cámara que desea emplear. El nombre de los ajustes preestablecidos está relacionado con las distancias focales. Cada ajuste preestablecido representa el comportamiento de una cámara de 35 mm con una lente de distancia focal determinada. Por tanto, el ajuste

preestablecido también define el Ángulo de visión, el Zoom, la Distancia focal, Distancia de enfoque y los valores de apertura. El ajuste preestablecido de forma predeterminada es 50 mm. También puede crear una cámara personalizada y especificar nuevos valores para cualquiera de los ajustes.

Zoom La distancia desde la lente al plano de imagen. En otras palabras, una capa a la distancia del Zoom aparece en su tamaño completo, una capa que es dos veces la distancia del Zoom aparece como la mitad de alta y ancha, etc.

Ángulo de visión El ancho de la escena capturada en la imagen. Los valores Distancia focal, Tamaño de la película y Zoom determinan el ángulo de visión. Un ángulo de visión más ancho produce el mismo resultado que una lente de ángulo ancho.

Profundidad de campo Aplica variables personalizadas a los ajustes Distancia de enfoque, Apertura, Detener F y Nivel de desenfoque. Con el uso de estas variables puede manipular la profundidad de campo para crear efectos de enfoque de cámara más realistas. (La profundidad de campo es el rango de distancia en que la imagen está enfocada. Las imágenes que sobrepasan este rango están desenfocadas.)

Distancia de enfoque La distancia existente entre la cámara y el plano con un enfoque perfecto.

Añada esta expresión a la propiedad Distancia de enfoque de una cámara para bloquear el plano focal en el punto de interés de la cámara de modo que este punto esté enfocado: length(position, pointOfInterest)

Bloquear zoom Hace que el valor de la Distancia de enfoque coincida con el valor de Zoom.

Nota: *Cuando se cambian los ajustes de las opciones Zoom o Distancia de enfoque en el panel Línea de tiempo, el valor de la Distancia de enfoque se desbloquea desde el valor Zoom. Si necesita cambiar los valores y desea que permanezcan bloqueados, utilice el cuadro de diálogo Ajustes de la cámara en lugar del panel Línea de tiempo. De forma alternativa, puede agregar una expresión a la propiedad Distancia de enfoque en el panel Línea de tiempo. Seleccione la propiedad Distancia de enfoque y elija Animación > Agregar expresión (MS Windows) o Añadir expresión (Mac OS) y, a continuación, arrastre la expresión icono espiral hasta la propiedad Zoom. Consulte Conceptos básicos sobre expresiones.*

Apertura El tamaño de apertura de la lente. El ajuste Apertura también afecta a la profundidad de campo, si se aumenta la apertura se incrementa el desenfoque de la profundidad de campo. Cuando se modifica Apertura, los valores de Detener F cambian para que coincidan.

Nota: *En una cámara real, el aumento de la apertura también permite la entrada de más luz, lo que afecta a la exposición. Al igual que la mayoría de las aplicaciones de composición y animación 3D, After Effects ignora este resultado del cambio en los valores de apertura.*

Detener F Representa la proporción entre la distancia focal y la apertura. La mayoría de las cámaras especifican el tamaño de apertura a través de la medida detener f; por este motivo, muchos fotógrafos prefieren definir el tamaño de apertura en unidades detener f. Cuando se modifica Detener F, Apertura cambia para que coincidan.

Nivel de desenfoque La cantidad de desenfoque de la profundidad de campo en una imagen. Un ajuste de 100% crea un desenfoque natural en función de los ajustes de la cámara. Los valores inferiores reducen el desenfoque.

Tamaño de la película El tamaño de la zona expuesta de la película, que está directamente relacionada con el tamaño de la composición. Cuando se modifica Tamaño de la película, el valor Zoom cambia para ajustarse a la perspectiva de una cámara real.

Distancia focal La distancia existente entre el plano de la película y la lente de la cámara. En After Effects, la posición de la cámara representa el centro de la lente. Cuando se modifica Distancia focal, el valor Zoom cambia para ajustarse a la perspectiva de una cámara real. Además, los valores Ajuste preestablecido, Ángulo de visión y Apertura también cambian.

Unidades Las unidades de medida en que se expresan los valores de ajuste de la cámara.

Medir tamaño de la película Las dimensiones utilizadas para representar el tamaño de la película.

Nota: *Para obtener el mejor resultado, trabaje en 32 bpc con Alinear el espacio de trabajo activado en los ajustes del proyecto.*

Comandos de cámara

After Effects dispone de comandos de cámara que se pueden utilizar por separado o con la función Crear rig 3D estéreo. Para utilizar los comandos de cámara, seleccione una capa de cámara y, a continuación, seleccione Capa > Cámara.

Vincular distancia de enfoque con punto de interés Crea una expresión en la propiedad Distancia de enfoque de la capa de cámara seleccionada y define el valor de la propiedad a la distancia entre la cámara y su punto de interés.

Vincular distancia de enfoque con capa Crea una expresión en la propiedad Distancia de enfoque de la capa de la cámara seleccionada para que sea la distancia entre la posición de la cámara y otra capa. Este método permite que el enfoque siga la otra capa automáticamente.

Establecer distancia de enfoque con capa Define el valor de la propiedad Distancia de enfoque en ese momento a la distancia en ese momento entre la cámara y la capa seleccionada.

Recursos en línea sobre las cámaras

Para ver un tutorial de vídeo que muestra cómo crear y modificar una cámara y utilizar las herramientas de cámara, consulte el sitio web de Adobe.

Dale Bradshaw ofrece una secuencia de comandos y un proyecto de ejemplo para automatizar el aparejo de una cámara en el sitio web de Creative Workflow Hacks.

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas detalladas para el trabajo con cámaras en el capítulo “Virtual Cinematography in After Effects” (Cinematografía virtual en After Effects) perteneciente a After Effects Studio Techniques, en el sitio web Peachpit Press. En este capítulo se incluye información sobre la distorsión de lentes coincidentes, la realización de movimientos de cámara, la proyección de cámara (asignación de cámara), el uso del enfoque de bastidor, la creación de desenfoque roto, el uso del granulado y la selección de una velocidad de fotogramas para que coincida con la narración.

Trish y Chris Meyer proporcionan un tutorial para el uso de capas 3D, luces y cámaras en una sección en PDF de su libro *After Effects Apprentice*, en el sitio web Focal Press.

Richard Harrington proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) que muestra cómo utilizar las herramientas y las vistas de cámara en After Effects para crear un movimiento de cámara con capas 3D. (Este tutorial es el segundo de una serie de dos partes. En la Parte 1 se analiza el trabajo con fotografías para aislar y crear cielo en Photoshop para su uso en After Effects).

Andrew Kramer proporciona un tutorial de vídeo de dos partes en su sitio web Video Copilot que muestra la asignación de cámara básica y la proyección de cámara. En este tutorial, muestra cómo proyectar una imagen en capas 3D utilizando luces y propiedades de transmisión de luz.

- Parte 1
- Parte 2

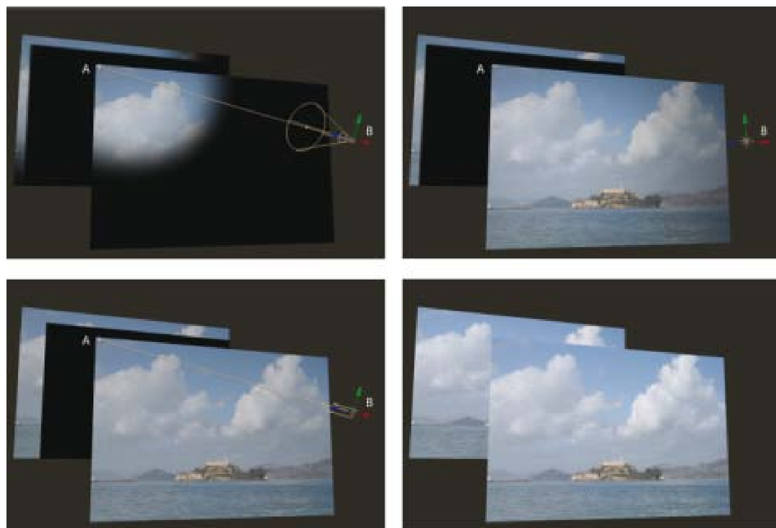
Ir al principio

Creación de una luz y cambio de ajustes

Una capa de *luz* puede afectar a los colores de la capa 3D sobre la que brilla, dependiendo de los ajustes de la luz y de las propiedades Opciones de material de las capas 3D. De manera predeterminada, cada luz está orientada a su *punto de interés*.

Las luces se pueden emplear para iluminar capas 3D y para proyectar sombras. Las luces se pueden utilizar para adaptarse a las condiciones de iluminación de la escena en la que se está realizando la composición o para crear unos resultados visuales más interesantes. Por ejemplo, las capas de luz se pueden usar para crear la apariencia de transmisión de luz a través de una capa de vídeo como si fuera una vidriera.

Se pueden animar todos los ajustes de una luz, excepto el tipo de luz y la propiedad Proyecta sombras.



Tipos de luz: Luz concentrada (superior izquierda); Punto (superior derecha); Paralelo (inferior izquierda); Ambiente (inferior derecha)

A. Punto de interés **B.** Icono de luz

Puede especificar a qué capas 3D desea que afecte una luz, designando la luz como capa de ajuste: sitúe la luz en el panel Línea de tiempo sobre las capas que desee iluminar. Las capas situadas sobre una capa de ajuste de luz en el orden de apilamiento de capas del panel Línea de tiempo no reciben la luz, independientemente de las posiciones de las capas en el panel Composición.

Creación de una luz

- Elija Capa > Nueva > Luz, o presione Ctrl + Alt + Mayús + L (Windows) o Comando + Opción + Mayús + L (Mac OS).

  Nota: *De forma predeterminada, las nuevas capas comienzan al principio de la composición. Para que las capas nuevas comiencen en el momento actual, deseleccione la preferencia Crear capas en el tiempo de inicio de la composición (Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)).*

Cambio de ajustes de luz

- Haga doble clic en una capa de luz en el panel Línea de tiempo o seleccione la capa y elija Capa > Ajustes de luz.

  Seleccione Previsualización en el cuadro de diálogo Configuración de la luz para ver los resultados en el panel Composición conforme modifica los ajustes del cuadro de diálogo.

Ajustes de luz

Tipo de luz Paralelo emite luz direccional e ilimitada desde un origen infinitamente distante, aproximando la luz desde un origen como el sol. Luz concentrada emite luz desde un origen limitado por un cono, como los focos empleados en los decorados. Punto emite una luz ilimitada y omnidireccional, como los rayos que emite una bombilla. Ambiente no tiene origen, simplemente ayuda a aportar luminosidad general a la escena y no proyecta sombras.

Nota: *Debido a que la posición en el espacio de una luz ambiental no afecta a su influencia en las demás capas, la luz ambiental no tiene ningún icono en el panel Composición.*

Intensidad El brillo de la luz. Los valores negativos crean ausencia de luz. La ausencia de luz resta color a la capa. Por ejemplo, si una capa ya está iluminada, la creación de una luz direccional con valores negativos también orientada hacia esa capa, oscurece un área de la capa.

Color El color de la luz.

Ángulo de cono El ángulo del cono que rodea el origen de una luz, que determina la anchura del rayo a una distancia. Este control está activo únicamente si se selecciona Luz concentrada como tipo de luz. El ángulo de cono de una luz concentrada se indica mediante la forma del icono de luz en el panel Composición.

Nota: *En After Effects CS6 o versiones posteriores, se puede ampliar un cono de luz concentrada hasta el punto de interés.*

Calado de cono El suavizado del borde de una luz concentrada. Este control está activo únicamente si se selecciona Luz concentrada como tipo de luz.

Difuminación Tipo de difuminación para una luz de punto, concentrada o paralela. La difuminación describe el modo en que una intensidad de la luz disminuye con la distancia.

Para obtener más información, tutoriales y recursos sobre la difuminación de luz, consulte este artículo en el sitio Web de Adobe.

Entre los tipos de difuminación se incluyen:

> **Ninguno** La iluminación no se reduce a medida que aumenta la distancia entre la capa y la luz.
>
> **Suave** Indica una difuminación lineal suave que comienza en el radio Inicio de difuminación y aumenta la longitud especificada mediante la Distancia de difuminación.
>
> **Cuadrado inverso fijado** Indica una difuminación físicamente precisa que comienza en el radio Inicio de difuminación y disminuye proporcionalmente al cuadrado inverso de la distancia.

Radio Especifica el radio de difuminación desde una luz. Dentro de esta distancia, la luz es constante. Fuera de esta distancia, se difumina.

Distancia de difuminación Especifica la distancia en que la luz se difumina desde la luz.

Proyecta sombras Indica si el origen de la luz hace que la capa proyecte una sombra. La opción de material Acepta sombras debe estar activada para que una capa reciba sombras; es el valor predeterminado. La opción de material Proyecta sombras debe estar activada para que una capa proyecte sombras; no es el valor predeterminado.

> *Presione Alt + Mayús + C (Windows) u Opción + Mayús + C (Mac OS) para conmutar la opción Proyecta sombras para las capas seleccionadas. Presione AA para mostrar las propiedades Opciones de material en el panel Línea de tiempo.*

Oscuridad de la sombra Define el nivel de oscuridad de la sombra. Este control está activo únicamente si

se selecciona la opción Proyecta sombras.

Difusión de la sombra Define la suavidad de la sombra en función de la distancia aparente entre esta y la capa que la proyecta. Los valores más altos crean sombras más suaves. Este control está activo únicamente si se selecciona la opción Proyecta sombras.

Recursos en línea sobre las luces

Eran Stern incluye un tutorial en vídeo en el sitio web Creative COW que muestra el uso de luces como capas de ajuste, para controlar de forma precisa a qué capas se aplican los efectos de diferentes luces.

Chris y Trish Meyer ofrecen sugerencias sobre las sombras y las luces en 3D en un artículo en el sitio web de ProVideo Coalition.

Trish y Chris Meyer proporcionan un tutorial para el uso de capas 3D, luces y cámaras en una sección en PDF de su libro *After Effects Apprentice*, en el sitio web Focal Press.

Chris y Trish Meyer proporcionan un tutorial en el sitio web Artbeats que muestra cómo utilizar las luces y las capas 3D para proyectar un proyecto en otras capas como, por ejemplo, en un muro.

Ir al principio

Ajuste de una vista 3D o movimiento de una cámara, luz o punto de interés

Todas las capas de cámara y de luz tienen una propiedad Punto de interés que especifica el punto de la composición hacia el que está orientada la cámara o la luz. De manera predeterminada, el punto de interés se encuentra en el centro de la composición. Puede mover el punto de interés en cualquier momento.

Una cámara de un nodo ignora el punto de interés. (Consulte Ajustes de la cámara).

Para que una luz omita su punto de interés, seleccione una opción distinta a Orientar hacia el punto de interés en las opciones de orientación automática de la luz. (Consulte Opciones de orientación automática).

Nota: *Al igual que todas las propiedades, las propiedades de luz de una cámara también se pueden modificar directamente en el panel Línea de tiempo.*

Movimiento de una cámara, luz o punto de interés con las herramientas Selección y Rotación

1. Seleccione una capa de cámara o de luz.
2. Mediante la herramienta Selección o Giro, realice uno de los siguientes pasos:
   - Para mover la cámara o la luz y su punto de interés, coloque el puntero sobre el eje que desea ajustar y arrastre.
   - Para mover la cámara o la luz a lo largo de un único eje sin mover el punto de interés, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras arrastra el eje.
   - Para mover la cámara o la luz libremente sin mover el punto de interés, arrastre el icono de cámara o luz.
   - Para mover el punto de interés, arrastre el icono de punto de interés.

Movimiento o ajuste de una cámara o una vista 3D de trabajo con las herramientas de cámara

Las propiedades Posición y Punto de interés de una capa de cámara se pueden ajustar utilizado la herramientas de cámara en el panel Composición.

Asimismo, estas herramientas se pueden emplear para ajustar una *vista 3D de trabajo*, una vista 3D que no está asociada a una capa de cámara. Las vistas 3D se pueden considerar como cámaras virtuales con las que se puede ver y previsualizar una composición. Entre las vistas 3D de trabajo se incluyen las vistas personalizadas y las vistas ortográficas fijas (Frente, Izquierda, Superior, Atrás, Derecha o Inferior). Las vistas 3D de trabajo resultan útiles para colocar y previsualizar elementos en una escena 3D. Si se utiliza una herramienta de cámara para ajustar una vista 3D de trabajo, los valores de propiedad de la capa no se verán afectados.

Una vez modificada la vista 3D, puede restablecerla seleccionando Vista > Restablecer vista 3D.

En las vistas ortográficas fijas no se puede utilizar la herramienta Cámara orbital.

Para obtener información sobre la selección y el uso de las vistas 3D, consulte Selección de una vista 3D.

1. En el menú Vista 3D situado en la parte inferior del panel Composición, seleccione la vista 3D de cámara para ajustar.

2. Active una herramienta de cámara.

   Para ello, selecciónela en el panel Herramientas o presione C para recorrer las diferentes herramientas. La forma más sencilla de cambiar entre las herramientas de cámara es seleccionar la Herramienta de cámara unificada y usar los botones de un ratón de tres botones.

   Cámara orbital Gira la cámara o vista 3D moviéndose alrededor del punto de interés. (Para activar esta herramienta temporalmente cuando la herramienta de cámara unificada esté seleccionada, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón.)

   Al presionar Mayús y arrastrar con la herramienta de cámara unificada seleccionada, se activa temporalmente la herramienta Cámara orbital y se restringe la rotación hacia un eje.

   Seguir cámara XY Ajusta la vista 3D o la cámara horizontal o verticalmente. (Para activar esta herramienta temporalmente cuando la herramienta de cámara unificada esté seleccionada, mantenga pulsado el botón central del ratón.)

   Rastrear cámara Z Ajusta la cámara o vista 3D a lo largo de la línea hacia el punto de interés. Si está utilizando una vista ortográfica, esta herramienta ajusta la escala de la vista. (Para activar esta herramienta temporalmente cuando la Herramienta de cámara unificada esté seleccionada, mantenga presionado el botón derecho del ratón.)

3. Arrástrela al panel Composición. Se puede continuar una operación de arrastre fuera del panel una vez se haya comenzado a arrastrar dentro del panel.

Una vez modificada la vista 3D, puede restablecerla seleccionando Vista > Restablecer vista 3D.

Movimiento o ajuste de una cámara o una vista 3D de trabajo para ver las capas

También se puede mover una cámara o ajustar una vista 3D para ver las capas seleccionadas o todas las capas. After Effects cambia el punto de vista y la dirección para incluir las capas que se han seleccionado.

- Para ajustar una vista 3D o mover una cámara para ver las capas seleccionadas, seleccione Vista > Ver las capas seleccionadas.
- Para ajustar una vista 3D o mover una cámara para ver todas las capas, seleccione Vista > Ver todas las capas.

Para los métodos abreviados de teclado de estos comandos, consulte Capas 3D (métodos abreviados de teclado).

Sugerencias y recursos en línea sobre el movimiento y animación con cámaras y luces

Antes de mover una cámara, seleccione una vista distinta a Cámara activa. Si se está utilizando la vista de cámara activa, se está viendo a través de la cámara, lo que dificulta el manejo.

De forma predeterminada, una estructura metálica de la cámara solo es visible cuando se selecciona la cámara. Para mostrar siempre la estructura metálica de la cámara, defina las opciones de vista para el panel Composición (Vista > Opciones de vista). (Consulte Mostrar u ocultar los controles de capa en el panel Composición).

Al trabajar con una capa de luz o cámara, cree una capa de objeto nulo y utilice una expresión para vincular la propiedad Punto de interés de la cámara o luz con la propiedad Posición de la capa nula. A continuación, puede animar la propiedad Punto de interés moviendo el objeto nulo. A menudo es más fácil seleccionar y ver un objeto nulo que seleccionar y ver el punto de interés.

En After Effects hay un nuevo comando de cámara, “Crear giro nulo”. Asocia la capa de cámara seleccionada con una nueva capa nula. La nueva capa nula se cambia de nombre, en función del nombre de la cámara añadido a *Giro nulo*

Trish y Chris Meyer muestran cómo utilizar el comando de cámara Crear giro nulo en este tutorial de vídeo de Adobe TV.

Para ver un tutorial de vídeo que muestra cómo crear y modificar una cámara y utilizar las herramientas de cámara, consulte el sitio web de Adobe.

Trish y Chris Meyer proporcionan un tutorial para el uso de capas 3D, luces y cámaras en una sección en PDF de su libro *After Effects Apprentice*, en el sitio web Focal Press.

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas detalladas para el trabajo con cámaras en el capítulo “Virtual Cinematography in After Effects” (Cinematografía virtual en After Effects) perteneciente a After Effects Studio Techniques, en el sitio web Peachpit Press. En este capítulo se incluye información sobre la distorsión de lentes coincidentes, la realización de movimientos de cámara, la proyección de cámara (asignación de cámara), el uso del enfoque de bastidor, la creación de desenfoque roto, el uso del granulado y la selección de una velocidad de fotogramas para que coincida con la narración.

Richard Harrington proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) que muestra cómo utilizar las herramientas y las vistas de cámara en After Effects para crear un movimiento de cámara con capas 3D. (Este tutorial es el segundo de una serie de dos partes. En la Parte 1 se analiza el trabajo con fotografías para aislar y crear cielo en Photoshop para su uso en After Effects).

Rich Young ofrece un conjunto de expresiones en su sitio web AE Portal (en inglés) que utilizan el método `toWorld` para vincular una cámara y luz a una capa con el efecto Esfera CC.

Andrew Devis de Creative COW ha creado una serie de tres tutoriales sobre la animación de cámaras:

- Animating a Camera 1: Camera Difficulties (Animación de cámaras 1: dificultades con la cámara)
- Animating a Camera 2: Simple Rig (Animación de cámaras 2: plataforma simple)
- Animating a Camera 3: Controllers & Point of View (Animación de cámaras 3: controladores y punto de vista)

Este vídeo de Video2Brain muestra el comando para crear un nuevo giro de cámara nulo.

Ir al principio

Propiedades de las opciones de material

Las capas 3D tienen propiedades Opciones de material, que determinan cómo interactúa una capa 3D con la luz y la sombra.

Proyecta sombras Especifica si una capa proyecta sombras sobre otras capas. La dirección y el ángulo de las sombras están determinados por la dirección y el ángulo de los orígenes de la luz. Defina la opción Proyecta sombras en Solo si desea que la capa sea invisible pero que proyecte una sombra.

Utilice el ajuste Solo y un ajuste Transmisión de luz distinto de cero para proyectar los colores de una capa invisible sobre otra capa. Steve Holmes incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Artbeats en el que muestra cómo utilizar capas con la opción Proyectar sombras establecida para solo proyectar sombras de formas específicas en una escena 3D.

Transmisión de la luz Porcentaje de luz que brilla a través de la capa, proyectando los colores de la capa sobre otras capas como una sombra. 0% especifica que ninguna luz pasa a través de la capa, proyectando una sombra negra. 100% especifica que los valores completos de los colores de la capa que proyecta sombra se proyectan en la capa que la acepta.

Utilice la transmisión parcial de luz para crear la apariencia de la luz cuando atraviesa una vidriera.

Acepta sombras Especifica si la capa muestra sombras proyectadas sobre ella por otras capas. La opción “Solo” en Acepta sombras permite procesar solo una sombra en una capa.

Acepta luces Especifica si el color de una capa se ve afectado por la luz que la alcanza. Este ajuste no afecta a las sombras.

Ambiente Reflectividad ambiente (no direccional) de la capa. 100% especifica la mayor reflectividad; 0% especifica que no existe reflectividad ambiente.

Difuso Reflectividad difusa (omnidireccional) de la capa. Cuando se aplica la reflectividad difusa en una capa, es como si esta se cubriera con una hoja de plástico mate. La luz que cae sobre esta capa se refleja de la misma forma en todas las direcciones. 100% especifica la mayor reflectividad; 0% especifica que no existe reflectividad difusa.

Especular Reflectividad especular (direccional) de la capa. La luz especular se refleja desde la capa como si fuera un espejo. 100% especifica la mayor reflectividad; 0% especifica que no existe reflectividad especular.

Brillar Determina el tamaño del resaltado especular. Este valor solo está activo cuando el ajuste Especular es mayor que cero. 100% especifica una reflexión con un pequeño resaltado especular. 0% especifica una reflexión con un gran resaltado especular.

Metal La contribución del color de la capa al color del resaltado especular. 100% especifica que el color del resaltado es el color de la capa. Por ejemplo, con un valor de Metal de 100%, la imagen de un anillo de oro refleja luz dorada. 0% especifica que el color del resaltado especular es el color del origen de la luz. Por ejemplo, una capa con un valor de Metal de 0% bajo una luz blanca tiene un resaltado blanco.

Ir al principio

Especificar la resolución que se utilizará en el procesamiento de sombras

El plugin de procesamiento 3D avanzado (predeterminado) se utiliza para procesar composiciones que contienen capas 3D de intersecado. Para procesar sombras, el plugin utiliza mapas de sombras, que son imágenes procesadas desde el punto de vista de cada fuente de luz. Normalmente, la resolución de la sombra se calcula de forma automática en función de la resolución de la composición y los ajustes de calidad de las capas. Si la resolución normal no crea la calidad que desea o se procesa con demasiada lentitud, puede ajustar la resolución del mapa de sombras. Por ejemplo, si las sombras se desenfocan y la opción del material Difusión de la sombra se define como 0, aumente la resolución del mapa de sombras. O, si las sombras se procesan con demasiada lentitud, reduzca la resolución del mapa de sombras.

Cuando una capa con proyección de sombras se cruza con otra capa, a veces existe un pequeño espacio detrás de la intersección donde se supone que hay una sombra. Para reducir el tamaño de este espacio,

aumente la resolución del mapa de sombras.

Ir al principio

3D estereoscópico

Puede crear vídeos 3D estereoscópicos con Adobe After Effects.

Para ver tutoriales, detalles y recursos sobre 3D estereoscópico, consulte este artículo en el sitio web de Adobe.

Para obtener una descripción general del flujo de trabajo 3D estereoscópico en After Effects, consulte Información general sobre 3D estereoscópico en After Effects.

Mark Christiansen muestra la composición de material de archivo 3D estereoscópico (con un clip gratuito de Art Beats).

Rig de cámara 3D estereoscópico

After Effects tiene un comando de menú Crear rig 3D estéreo que le permite convertir una composición 3D en una composición 3D estereoscópica. La función Rig 3D estéreo crea todos los elementos por sí misma, incluyendo el efecto Gafas 3D.

Para crear un rig de cámara 3D estereoscópico, cree primero una composición con elementos 3D. Una composición que contiene elementos, como una precomposición 3D contraída o elementos 3D en la composición misma, funciona bien. Si ya está utilizando una cámara, puede seleccionarla al crear el rig de cámara 3D estereoscópico. Si no se ha seleccionado ninguna cámara, se creará una cámara nueva, denominada Cámara maestra. Seleccione Capa > Cámara > Crear rig 3D estéreo. El rig solo funciona con cámaras de dos nodos.

El rig se produce creando una cámara maestra o utilizando la cámara seleccionada existente en la composición. Hay composiciones de ojo izquierdo [*comparar Ojo izquierdo*] y ojo derecho [*comparar Ojo derecho*]. Cada composición tiene una cámara vinculada a la cámara maestra, la composición original anidada en ella y una composición 3D estéreo de salida [*comparar 3D Estéreo*]. La composición 3D estéreo de salida anida las composiciones de ambos ojos y contiene una capa denominada *Controles 3D estéreo*. Esta capa contiene un efecto Controles 3D estéreo para controlar el rig y un efecto Gafas 3D que combina las composiciones de los ojos derecho e izquierdo en una imagen estéreo. (Consulte Efecto Gafas 3D).

Nota: *El efecto Controles 3D estéreo forma parte del rig 3D estéreo y no reside en el panel Efectos y ajustes preestablecidos.*

El efecto Controles 3D estéreo cuenta con los siguientes ajustes para Separación de la cámara y Convergencia:

Configuración *Centro* sitúa la cámara izquierda y derecha a cada lado de la cámara maestra. *Héroe izquierda* sitúa la cámara izquierda en el mismo punto que la cámara maestra con la cámara derecha a la derecha. A la inversa, *Héroe derecha* sitúa la cámara derecha en la posición de la cámara maestra con la cámara izquierda a la izquierda.

Profundidad de escena estéreo Controla la separación interaxial entre las cámaras como porcentaje de la anchura de la composición. Así, si se cambia el tamaño de la composición, la separación se mantiene constante. Este ajuste empieza con un valor bajo de 3% para que el efecto sea sutil. Normalmente, este valor no tiene que aumentarse a más de 14%-30% para material de archivo de 3D en buenas condiciones. No obstante, puede ser mayor según el contenido de la escena (si los objetos están muy cerca los unos de los otros) y según el campo visual de la cámara, por ejemplo.

Nota: *Los cambios en este valor afectan a la profundidad a la que entra y sale de la escena el 3D estéreo. Tenga en cuenta que si el valor es demasiado alto, puede causar fatiga ocular.*

Convergencia de cámaras Cuando están desconectadas, las cámaras permanecen paralelas a la cámara maestra pero con la posición central en cualquier lado. Cuando están conectadas, la posición permanecerá

desplazada. No obstante, el punto de interés de las cámaras izquierda y derecha se une en la ubicación basada en las dos propiedades siguientes.

Convergencia en y Desplazam. Z de convergencia Determina la distancia Z a la que la pantalla parece estar de la cámara cuando se mira a través de las gafas 3D. Los elementos que estén más alejados en el espacio Z aparecerán empujados en la pantalla y los que estén más cerca parecerá que salgan de la pantalla. Cuando se trabaje sin marcar la casilla de verificación de convergencia de cámaras y las cámaras estén paralelas, si se cambia la convergencia de la escena, el efecto será el mismo que cambiar el desplazamiento Z. En ese caso, use el modo Diferencia para definir elementos diferentes de la escena en el espacio de la pantalla. (Consulte Efecto Gafas 3D).

Introducción a 3D estereoscópico

Si trabaja con 3D estereoscópico, no necesita un televisor 3D. Por ejemplo, puede usar gafas anaglifo 3D (cian y rojo) y ver el material de archivo 3D estereoscópico en el panel Composición. No obstante, también puede usar un televisor 3D para editar en directo con un televisor 3D y gafas con obturador activo. Para este flujo de trabajo, necesitará varios elementos antes de empezar:

- Un monitor o televisor que admita la visualización estereoscópica 3D.
- Gafas para ver televisión 3D estereoscópica.

Nota: *Para este flujo de trabajo, use gafas de obturador activo que requieran un dispositivo emisor. Asegúrese de usar las gafas recomendadas por el fabricante del televisor.*

- Material de archivo estereoscópico o una composición 3D.

Cuando tenga estos elementos, haga lo siguiente:

1. Conecte el televisor 3D al equipo con un cable HDMI (o DVI si HDMI no está disponible).
2. Cree una composición 3D en After Effects. Compruebe que el tamaño de la composición coincida con la resolución actual de su monitor de salida.
3. Cree un nuevo panel Composición para su composición 3D estéreo. Bloquee la composición y arrástrela al monitor de TV 3D.
4. Compruebe que el panel Composición esté definido en 100 %.
5. Escriba Control + \(barra inversa) dos veces para establecer la composición en pantalla completa para TV 3D. Defina las dimensiones de la composición y las de la TV 3D para que coincidan.
6. Cambie la vista 3D del efecto Gafas 3D a uno de los valores siguientes:
    - Par estéreo
    - Superior inferior
    - Entrelazado
7. Active el modo 3D de su TV 3D y haga coincidir el formato con el que se definió para la Vista 3D del efecto Gafas 3D. (La mayoría de televisores 3D admiten Par estéreo y Superior inferior.
8. Póngase las gafas 3D y edite la composición en 3D estereoscópico verdadero.

Sugerencias sobre 3D estereoscópico

- Si trabaja con material de archivo 3D estereoscópico en el panel Composición y no dispone de un televisor 3D, puede trabajar con el formato anaglifo. Para este flujo de

trabajo de 3D estereoscópico, lo mejor son gafas 3D anaglifo cian y rojo ordinarias.

- Aumente o disminuya la Profundidad de escena estéreo para cambiar la sensación de profundidad del entorno 3D.
- Active Convergencia de cámaras y cambie el Desplazam. Z de convergencia para mover diferentes objetos detrás y delante de la pantalla. Los objetos que estén más cercanos a la cámara que el desplazamiento Z aparecerán delante de la pantalla; los objetos que estén más alejados, aparecerán detrás.
- Puede hacer coincidir la profundidad de campo de su composición con la convergencia de la cámara estereoscópica mediante una de las acciones siguientes:
  - Cuando utilice “Vincular distancia de enfoque con punto de interés” en la cámara maestra y las cámaras converjan para el rig, la profundidad de campo y la convergencia de 3D estereoscópico coincidirán.
  - Si quiere variar la profundidad del campo durante la grabación, puede animar la distancia de enfoque de la cámara maestra. A continuación, defina el punto de convergencia para que converja a partir de la “Posición de cámara” y defina una expresión que vincule el desplazamiento Z de convergencia con la Distancia de enfoque de la cámara maestra

Adobe también recomienda

- Opciones de orientación automática
- Efectos con un atributo Cámara comp.
- Selección de un diseño de vista y uso compartido de ajustes de vista
- Opciones de orientación automática
- Capas de ajuste
- Selección de una vista 3D
- Selección de un diseño de vista y uso compartido de ajustes de vista
- Capas 3D

Vistas y previsualizaciones

Previsualización

Ir al principio

Previsualización de vídeo y audio

A pesar de que con frecuencia se habla del *procesamiento* como si el término solo se aplicara al resultado final, también se considera que los procesos de crear previsualizaciones que se mostrarán en los paneles Material de archivo, Capa y Composición son tipos de procesamiento.

Puede obtener una previsualización total o parcial de la composición a medida que va trabajando en ella, sin necesidad de realizar el procesamiento para obtener el resultado final. Muchos de los controles para la previsualización se encuentran en el panel Previsualización.

Utilización de la previsualización para reproducir audio y vídeo

After Effects asigna RAM para reproducir vídeo y audio en los paneles Línea de tiempo, Capa o Material d archivo en tiempo real. El número de fotogramas que se puede guardar para la reproducción en tiempo real depende de la cantidad de RAM disponible y de los ajustes del panel Previsualización.

El comportamiento de previsualización predeterminado está configurado para producir una previsualización que represente mejor la reproducción en tiempo real. Al presionar la `barra espaciadora` (método abreviado de teclado predeterminado), After Effects inicia una previsualización con audio y almacena en caché fotogramas hasta que se llene la RAM disponible.

- Para iniciar una previsualización de vídeo y audio, haga lo siguiente:
  - Presione uno de los métodos abreviados de teclado de previsualización: barra espaciadora, Mayús + barra espaciadora, 0 del teclado numérico, Mayús + 0 del teclado numérico, . (punto) del teclado numérico u Opción/Alt + . (punto) del teclado numérico . Cada método abreviado del teclado produce un comportamiento diferente de previsualización, según las configuraciones de previsualización asignadas a cada una de las teclas. Para configurar el comportamiento de previsualización para cada método abreviado del teclado, modifique los ajustes en el panel Previsualización. Para obtener más información, consulte Configuración de los comportamientos de previsualización.
  - Haga clic en el botón Reproducir del panel Previsualización. Al hacer clic en el botón Reproducir, se utilizarán los ajustes asignados para el método abreviado, mostrados actualmente en el panel Previsualización.
  - Seleccione **Composición** > **Previsualizar** > **Reproducir**. Al seleccionar la opción Reproducir, se utilizarán los ajustes asignados al método abreviado, que se muestran actualmente en el panel Previsualización.

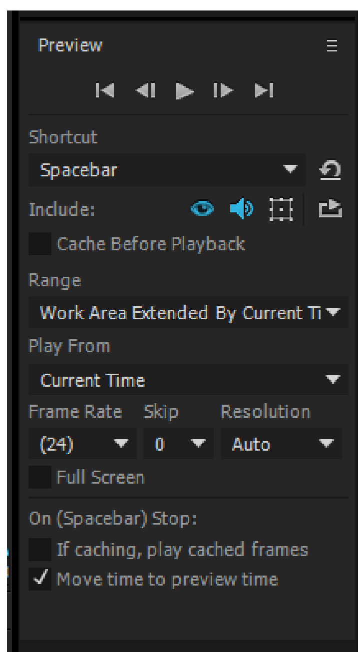
Ir al principio

Configuración de los comportamientos de previsualización

Puede configurar las opciones de previsualización para que se adapten a su estilo de trabajo. Los controles en el panel Previsualización permiten configurar los comportamientos de previsualización para cada método abreviado de teclado (`barra espaciadora, Mayús + barra espaciadora, 0 en el teclado numérico, Mayús + 0 en el teclado numérico, - (guion) del teclado numérico` u `Opción/Alt + - (guion) del teclado numérico`): audio, bucle, almacenamiento en caché, intervalo y controles de capa.

Para configurar los ajustes de la previsualización, haga lo siguiente:

1. El panel Previsualización está abierto de forma predeterminada en la mayoría de los espacios de trabajo en After Effects. Sin embargo, si el panel Previsualización está cerrado, seleccione **Ventana** > **Previsualización** para abrirla.



Panel Previsualizar

2. En el panel Previsualización, puede modificar los siguientes ajustes para configurar el

comportamiento de previsualización:

Método abreviado Elija un método abreviado de teclado para reproducir o detener una previsualización: barra espaciadora, Mayús + barra espaciadora, 0 del teclado numérico, Mayús + 0 del teclado numérico, . (punto) del teclado numérico u Opción/Alt + . (punto) del teclado numérico. El comportamiento de la previsualización depende de la configuración especificada para la **tecla de método abreviado** seleccionada actualmente.

Restablecer Restaura los ajustes de previsualización predeterminados para todas las teclas de **método abreviado**.

*Para restaurar los ajustes de previsualización para todos los métodos abreviados del teclado para que coincidan con el comportamiento de las versiones anteriores (After Effects CC 2014 y versiones anteriores), mantenga presionada la tecla Opción **(Mac OS)** o Alt **(Windows)** y haga clic en el botón Restablecer.*

Incluir vídeo: Cuando esta opción está activada, la previsualización reproduce el vídeo.

Incluir audio: Cuando esta opción está activada, la previsualización reproduce el audio.

Incluir superposiciones y controles de capa: Cuando esta opción está habilitada, la previsualización muestra superposiciones (por ejemplo, cuadrículas y guías) y controles de capa para las capas seleccionadas, tal y como se define en el cuadro de diálogo Ver > Opciones de vista. Tenga en cuenta que se puede activar incluso si se ha activado la opción Incluir vídeo.

Las superposiciones del panel del visor incluyen líneas de guía, márgenes seguros, cuadrículas y ejes de referencia 3D. Para elegir las superposiciones que se mostrarán para el visor actual, abra el menú Elegir opciones de cuadrícula y de guía en la parte inferior del panel del visor.

Mientras se reproduce la previsualización, puede mostrar u ocultar dinámicamente los controles de capa mediante: **`Cmd + Mayús + H`** **(Mac OS)** o **`Ctrl + Mayús + H`** **(Windows)**.

Bucle: Especifique si desea que la previsualización se reproduzca en un bucle.

***Nota**: Mostrar u ocultar los controles de capa durante una previsualización no afecta al estado de la opción Controles de capa en el panel Previsualización.*

***Nota**: No es posible desactivar los tres botones de inclusión simultáneamente. Al menos un botón debe permanecer activado. Cuando se desactive el tercer botón, se activará uno de los otros botones.*

Almacenar en caché antes de reproducir: Cuando se habilita esta opción, After Effects almacena fotogramas en la caché antes de iniciar la reproducción. Esta opción no está activada de forma predeterminada para ninguno de los métodos abreviados de previsualización. Si presiona Opción (Mac OS) o Alt (Windows) y hace clic en el botón Restablecer en el panel Previsualización, se activará Almacenar en caché antes de reproducir para el método abreviado 0 del teclado numérico.

Rango Define el intervalo de fotogramas que se previsualiza:

- **Área de trabajo**: solo los fotogramas dentro del área de trabajo.
- **Área de trabajo ampliada por el tiempo actual**: el área de trabajo se amplía dinámicamente según la posición del indicador de tiempo actual (CTI).
  - *Si el CTI se coloca antes del área de trabajo*, la longitud del intervalo estará entre el tiempo actual y el punto final del área de trabajo.
  - *Si el CTI se coloca después del área de trabajo*, la longitud del intervalo irá del punto inicial del área de trabajo al tiempo actual, excepto si se selecciona Desde tiempo act.; en este caso la longitud del intervalo irá del punto inicial del área de trabajo al último fotograma de la composición, la capa o el material de archivo.
  - *Si el CTI se coloca dentro del área de trabajo*, el intervalo es el área de trabajo sin ninguna extensión.
- **Toda la duración**: todos los fotogramas de la composición, la capa o el material de archivo.

- **Reproducir en el tiempo actual**: Cuando se inicia una previsualización con Reproducir en el tiempo actual activado, el valor de predesplazamiento se resta del tiempo actual, el valor de postdesplazamiento se añade al tiempo actual, y los fotogramas entremedios se previsualizan. .

  Para establecer los valores de predesplazamiento y postdesplazamiento:

  a. Elija Rango > Reproducir en el tiempo actual.
  b. En el cuadro de diálogo de configuración Reproducir en el tiempo actual, podrá establecer los valores deseados de predesplazamiento y postdesplazamiento en segundos.
  c. Haga clic en Aceptar.

Velocidad de fotogramas Especifique una velocidad de fotogramas para la previsualización. Seleccione Automático si desea que las velocidades de la previsualización y la velocidad del fotogramas de la composición sean iguales.

Omitir Seleccione el número de fotogramas que desea omitir durante la previsualización para mejorar el rendimiento de la reproducción.

Resolución Especifique la resolución de previsualización. El valor especificado en la lista desplegable Resolución anula el ajuste de resolución de la composición.

Seleccione que uno o más de los comportamientos siguientes se produzca al detener una previsualización con el método abreviado actual o el botón Reproducir:

- **Si se almacena en caché, reproducir los fotogramas almacenados en caché:** Cuando se activa esta opción y se utiliza este método abreviado para detener una previsualización antes de completar el almacenamiento, solo se detiene el almacenamiento en caché. La reproducción de los fotogramas almacenados en caché se reiniciará desde el inicio del rango. Cuando esta opción está desactivada y se detiene una previsualización con este método abreviado, se detendrá el almacenamiento en la caché y la reproducción.
- **Mover tiempo a previsualización:** Cuando se activa esta opción y se utiliza este método abreviado para detener una previsualización, el tiempo actual se moverá a la posición de la previsualización.

Ir al principio

Detener una previsualización

Puede detener una previsualización de una de las siguientes formas:

- Presione cualquiera de los métodos abreviados de teclado de previsualización: Barra espaciadora, Mayús + barra espaciadora, 0 del teclado numérico, Mayús + 0 del teclado numérico, . (punto) del teclado numérico u Opción/Alt + . (punto) del teclado numérico .
- Haga clic en el botón **Reproducir/Detener** del panel Previsualización.
- Elija **Composición** > **Previsualización** > **Reproducir previsualización actual**.
- Presione la tecla **Esc**.

Las siguientes acciones también harán que After Effects detenga una previsualización:

- Hacer clic en el panel del visor de previsualización. Tenga en cuenta que al hacer clic en la ficha del panel del visualizador no se detendrá la previsualización.
- Ajustar una propiedad de tiempo como, por ejemplo, la barra Área de trabajo o Navegador de tiempo.
- Arrastrar el indicador de hora actual (CTI) o hacer clic en la regla de tiempo, sin la tecla opción (Mac OS) o Alt (Windows) pulsada. Esta acción también cambia la hora actual.
- Cambiar los ajustes de la composición de una composición de previsualización.
- Ocultar el panel del visualizador de previsualización detrás de otro panel en el espacio de trabajo. Por ejemplo, hacer clic en un panel diferente del mismo grupo o abrir un nuevo

panel de visor en el mismo grupo.
- Ejecutar la cola de procesamiento.

El botón Reproducir/Detener del panel Previsualización y **Composición** > **Previsualización** > **Reproducir previsualización actual** se vinculan al método abreviado mostrado actualmente en el panel Previsualización. El uso de estas acciones para detener una previsualización tendrá el mismo resultado que presionar la tecla de método abreviado mostrada.

Ir al principio

Configuración de previsualización predeterminada

A continuación se indica la configuración de previsualización predeterminada para cada una de las teclas de método abreviado de previsualización:

Barra espaciadora	Mayús + Barra espaciadora	0 en el teclado numérico
• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Activado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Desactivado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Rango**: Área de trabajo ampliada por el tiempo actual • **Reproducir desde**: tiempo actual • **Velocidad de fotogramas**: automática. • **Omitir**: 0 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando la **barra espaciadora** se utiliza para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Activado	• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Activado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Desactivado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Rango**: Área de trabajo ampliada por el tiempo actual • **Reproducir desde**: tiempo actual • **Velocidad de fotogramas**: automática • **Omitir**: 0 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando se utiliza **Mayús + barra espaciadora** para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Desactivado	• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Activado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Desactivado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Intervalo**: área de trabajo • **Reproducir desde**: inicio del intervalo • **Velocidad de fotogramas**: automática • **Omitir**: 0 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando se utiliza **0 del teclado numérico** para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Desactivado

Mayús + 0 del teclado numérico	. del teclado numérico	Alt + . del teclado numérico
• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Activado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Desactivado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Rango**: Área de trabajo ampliada por el tiempo actual • **Reproducir desde**: inicio del intervalo • **Velocidad de fotogramas**: automática • **Omitir**: 1 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando se utiliza **Mayús + 0 del teclado numérico** para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Desactivado	• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Desactivado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Desactivado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Rango**: Área de trabajo ampliada por el tiempo actual • **Reproducir desde**: tiempo actual • **Velocidad de fotogramas**: automática • **Omitir**: 0 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando se utiliza **. (punto) del teclado numérico** para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Desactivado	• **Reproducir vídeo en la previsualización**: Desactivado • **Reproducir audio en la previsualización**: Activado • **Mostrar superposiciones y controles de capa**: Activado • **Almacenar en caché antes de reproducir**: Desactivado • **Intervalo**: área de trabajo • **Reproducir desde**: inicio del intervalo • **Velocidad de fotogramas**: automática • **Omitir**: 0 • **Resolución**: automática • **Pantalla completa**: Desactivada Cuando se utiliza **Alt + . (punto) del teclado numérico** para detener una previsualización: • **Si hay fotogramas almacenados, reproducirlos**: Activado • **Mover tiempo a previsualización**: Desactivado

Previsualización de solo audio

Cuando previsualice solo audio, este se reproduce inmediatamente a la velocidad de tiempo real, a menos que haya aplicado efectos de audio distintos de Mezclador estéreo, en cuyo caso quizá tenga que esperar a que se procese el audio antes de reproducirlo.

Establezca la velocidad de muestreo para el audio para la totalidad del proyecto en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto (Archivo > Ajustes del proyecto).

Las preferencias de Hardware de audio y Asignación de salida de audio determinan el comportamiento de las previsualizaciones de audio. Los ajustes del módulo de salida determinan la calidad de audio del resultado final. En el panel Hardware de audio del cuadro de diálogo Preferencias (Editar > Preferencias > Hardware de audio), puede seleccionar la clase de dispositivo, asignar la salida predeterminada, cambiar los ajustes y establecer la latencia.

Ir al principio

Previsualización manual (borrado) de vídeo y audio

- Para previsualizar manualmente (*borrar*) vídeo en el panel Línea de tiempo o ir a un fotograma determinado, arrastre el indicador de tiempo actual.
- Para eliminar audio en el panel Línea de tiempo, arrastre el indicador de tiempo actual (CTI) mientras pulsa Ctrl + Alt (Windows) o Comando + Opción (Mac OS).
- Para desplazar audio en el panel Línea de tiempo, arrastre el indicador del tiempo actual (CTI) mientras pulsa Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).

Si deja de mover el indicador de tiempo actual (CTI) con el botón del ratón presionado mientras se desplaza por el audio, un breve fragmento de audio se reproducirá en bucle.

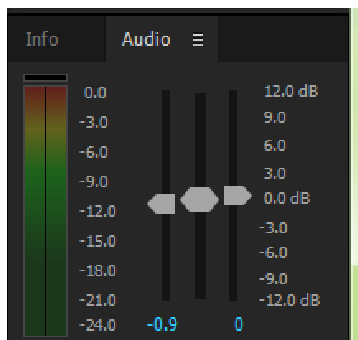
Para previsualizar manualmente (desplazarse por) solo los fotogramas que ya se han procesado y almacenado en la caché en RAM, presione la tecla Bloq Mayús antes de arrastrar el indicador de tiempo actual (CTI). Con esto se evita que After Effects intente procesar otros fotogramas al arrastrar sobre ellos. Esta técnica resulta útil si se desea previsualizar manualmente algunos fotogramas que se procesaron con la configuración de previsualización que utilizaba una opción para omitir uno de cada dos fotograma.

Ir al principio

Opciones del panel Audio

Durante las previsualizaciones, el medidor de unidades de volumen (VU) del panel Audio muestra los niveles de volumen del audio. En la parte superior del medidor de VU, hay unas señales que indican cuando el audio está *recortado* (una distorsión que aparece cuando la señal de audio sobrepasa el nivel máximo que permite el dispositivo de audio).

Para ver el medidor de unidades de volumen y los controles de nivel con mayor detalle, aumente la altura del panel Audio.



Seleccione opciones en el panel Audio

Seleccione Opciones en el menú del panel Audio para especificar las opciones siguientes:

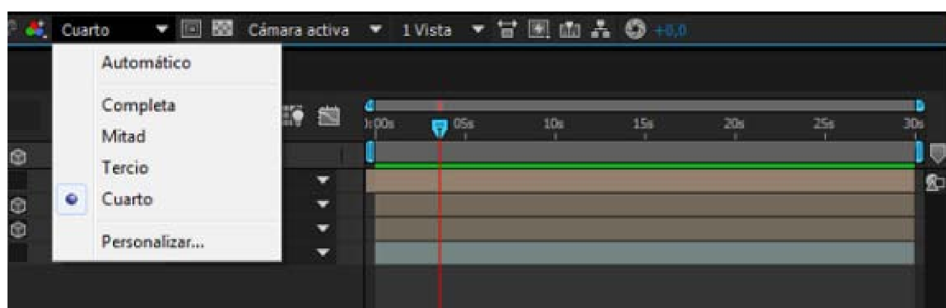
Unidades Seleccione si desea mostrar los niveles de audio en decibelios o en porcentajes. 100% es equivalente a 0 decibelios (0 dB).

Regulador mínimo El nivel mínimo de audio que se mostrará en el panel Audio.

Opciones y sugerencias adicionales para la previsualización

- Con todos los métodos de previsualización (al igual que con el procesamiento para la obtención del resultado final), una capa solo es visible en las previsualizaciones procesadas si se ha seleccionado el definidor de la capa Vídeo .
- A continuación, se indican algunos de los factores que afectan a la velocidad con la que se procesan las previsualizaciones:
  - definidores de capa
  - ajustes de previsualizaciones rápidas
  - ajustes de preferencias
  - ajustes de composición

Utilice el menú de configuración Resolución/Submuestreo, que es uno de los controles de ajustes de previsualización más simples y con más efecto. Seleccione un valor distinto a Completa en el menú para ver todas las previsualizaciones a una resolución inferior.



Configurando la resolución de la previsualización

Para activar o desactivar la corrección de la proporción de aspecto de píxeles para las previsualizaciones, haga clic en el botón Conmutar corrección de la proporción de aspecto de píxeles en la parte inferior del panel. La calidad de la corrección de la proporción de aspecto de píxeles se determina mediante la preferencia Calidad de zoom. (Consulte Preferencias de la calidad del visor).

- Siempre que sea posible, realice la previsualización en el mismo tipo de dispositivo en el que el público verá el resultado final. Por ejemplo, puede realizar la previsualización en un monitor de vídeo externo.
- Si está activada la administración del color, puede previsualizar una composición, una capa o un elemento de material de archivo tal como aparecerá en el espacio de color de salida. (Consulte Simulación de la apariencia que tendrán los colores en un dispositivo de salida diferente.)

Nota: *Seleccione Mostrar el procesamiento en curso en el panel Información y en Diagrama de flujo (Editar > Preferencias > Visualizar (Windows) o After Effects > Preferencias > Visualizar (Mac OS)) para ver información adicional en el panel Información o en el panel Diagrama de flujo mientras se realiza el procesamiento, bien sea para previsualizaciones o para el resultado final.*

Ir al principio

Mover el indicador de tiempo actual (CTI)



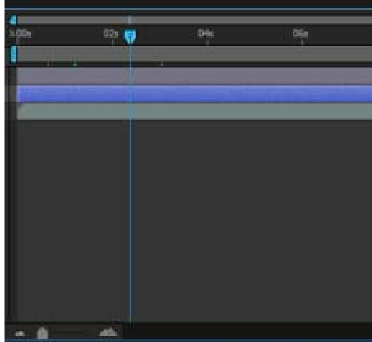
CTI en ventana de capa

El modo más básico de previsualizar fotogramas es realizar un a previsualización manual desplazando o

arrastrando el *indicador de tiempo actual (CTI)*.

La *regla de tiempo* representa visualmente la dimensión temporal de una composición, una capa o un elemento de material de archivo. En el panel Capa o Material de archivo, la regla de tiempo aparece cerca de la parte inferior del panel. En el panel Composición, la regla de tiempo aparece en el panel Línea de tiempo correspondiente. Las reglas de tiempo representan duraciones diferentes en los distintos paneles. La regla de tiempo de los paneles Capa o Material de archivo representa la duración del contenido de ese panel; mientras que la regla de tiempo del panel Línea de tiempo representa la duración de toda la composición.

En una regla de tiempo, *el indicador de tiempo actual* muestra el fotograma que se viendo o modificando.



CTI en panel de línea de tiempo

- Para avanzar o retroceder un fotograma, haga clic en el botón Siguiente fotograma o Fotograma anterior en el panel Previsualización o presione las teclas AvPág o RePág.
- Para avanzar o retroceder a intervalos de diez fotogramas, haga clic en Siguiente fotograma o Fotograma anterior mientras presiona la tecla Mayús, o bien, presione Mayús+AvPág o Mayús+RePág.
- Para avanzar a un período de tiempo o un número de fotogramas determinado, haga clic en la zona de visualización de Tiempo actual y, a continuación, escriba el signo más (+) seguido del código de tiempo o del número de fotogramas que desea avanzar. Por ejemplo, escriba **`+20`** para avanzar 20 fotogramas o **`1:00`** para avanzar un segundo. Si desea retroceder, escriba el signo menos (-) delante del valor. Por ejemplo, escriba **`+-20`** para retroceder 20 fotogramas o **`+-1:00`** para retroceder un segundo.
- Para ir al último fotograma, haga clic en el botón Primer fotograma o Último fotograma en el panel de previsualización o bien presione Inicio o Fin.
- Para ir al primer o último fotograma en el área de trabajo, presione Mayús+Inicio o Mayús+Fin.
- Para ir a un fotograma específico, haga clic en la regla de tiempo; haga clic en la visualización del tiempo actual del panel Material de archivo, Capa, Composición o Línea de tiempo; o bien presione Alt+Mayús+J (Windows) u Opción+Mayús+J (Mac OS). También se puede arrastrar la visualización de tiempo actual del panel Línea de tiempo para modificar el valor.
- Arrastre el indicador de tiempo actual mientras presiona Mayús para ajustarse a los fotogramas clave, marcadores, puntos de Entrada y Salida, inicio o final de una composición o final de un área de trabajo.

Si desplaza el CTI mientras se está reproduciendo una previsualización, esta se detendrá. Para desplazar el CTI sin detener una previsualización, mantenga presionada la tecla Opción/Alt mientras se desplaza.

Ir al principio

Acercar o alejar en el tiempo para una composición

- En el panel Línea de tiempo, pulse el botón Acercar o el botón Alejar , o arrastre el control deslizante del zoom entre ambos botones.

- En el teclado principal, presione la tecla = (signo igual) para acercar o presione la tecla – (guión) para alejar en el tiempo.
- Arrastre los corchetes Inicio del navegador de tiempo o Fin del navegador de tiempo para acercarse o alejarse a una sección de la regla de tiempo de la composición.

Nota: *Si se hace clic en el Navegador de tiempo del panel Línea de tiempo, el panel de información muestra las horas de inicio y fin de la duración del navegador de tiempo.*

- Para alejarse y ver la duración total de la composición, presione Mayús+; (punto y coma) con el panel Composición o el panel Línea de tiempo activos. Vuelva a presionar Mayús+; para volver a acercarse a la duración especificada por el navegador de tiempo.
- Para alejarse y ver la duración total de la composición, presione Mayús y haga doble clic en el navegador de tiempo. Presione Mayús y haga doble clic de nuevo para acercarse otra vez a la duración especificada por el navegador de tiempo.
- Para acercarse y ver fotogramas independientes en la regla de tiempo, haga doble clic en el navegador de tiempo. Haga doble clic de nuevo en el navegador de tiempo para alejarse y ver la duración total la composición.
- Para acercar los paneles Composición, Capa, Material de archivo y Línea de tiempo con gestos multitáctiles: junte dos dedos para alejar la imagen y sepárelos para acercarla.

Para obtener información sobre otras maneras de aplicar el zoom y desplazarse en el tiempo utilizando la rueda del ratón, consulte Desplazamiento o aplicación del zoom con la rueda del ratón.

Cuando haya terminado, presione D para centrar el gráfico de tiempo en la hora actual.

Ir al principio

Elegir un visor para todas las previsualizaciones

La selección de un visor como panel predeterminado para las previsualizaciones es especialmente útil cuando tiene un visor Composición que representa los resultados finales y desea previsualizar siempre ese visor, incluso cuando esté cambiando ajustes en otros paneles.

El panel que se ha establecido para todas las previsualizaciones aparece en primer plano mientras dura la previsualización.

- Haga clic en el botón Previsualizar siempre esta vista en la esquina inferior izquierda del panel.

  O
- Haga clic en el botón Visor principal en la esquina inferior izquierda del panel.

Botón Visor principal

El botón **Visor principal** está situado junto al botón **Previsualizar siempre esta vista** en la parte inferior izquierda de los paneles de visor Composición, Capa y Material de archivo.

El Visor principal funciona como **Previsualizar siempre esta vista**, salvo que **Visor principal** solo define el visor o la vista que se utilizará para la previsualización de vídeo y audio externa.

- Solo se puede establecer una vista como Visor principal; si se activa para un visor o una vista, se desactivará en cualquier otro visor u otra vista en los que se haya activado previamente.
- Cuando el Visor principal esté desactivado, se utilizará la vista o el visor que se hayan activado más recientemente para la previsualización de vídeo y audio externa.

- Si cambia a un visor o una vista diferentes, dicho visor o dicha vista controlará la previsualización de vídeo y audio externa.

***Nota:** Cuando hay varias vistas abiertas, las previsualizaciones utilizan la vista de la composición en primer plano para las composiciones 2D y la vista Cámara activa para las composiciones 3D. Para desactivar Cámara activa, anule la selección Las previsualizaciones priorizan la cámara activa en el menú Previsualización.*

Ir al principio

Preferencias de calidad del visor y modos de previsualización

After Effects proporciona varias opciones de previsualización que suponen un equilibrio entre tiempo y fidelidad.

Preferencias de modos de previsualización y previsualizaciones rápidas

Cada modo de previsualización ofrece una relación diferente entre la calidad y la velocidad de la reproducción y la actualización de las imágenes durante las interacciones como, por ejemplo, cuando se arrastra una capa del panel Composición o se modifica un valor de propiedad en el panel Línea de tiempo.

Los modos Borrador 3D y Actualización en directo se aplican a todas las vistas de una composición.

Borrador 3D Desactiva el desenfoque de profundidad de campo, sombras y luces para las cámaras. Para activar o desactivar el modo Borrador 3D, haga clic en el botón Borrador 3D en la parte superior del panel Línea de tiempo.

Actualización en directo Actualiza las imágenes de los paneles Composición o Capa durante las interacciones. Cuando Actualización en directo no está seleccionado, After Effects muestra representaciones de la estructura metálica durante las interacciones.

Para cambiar temporalmente el modo Actualización en directo, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra para mover una capa, modificar el valor de una propiedad o mover el indicador del tiempo actual (CTI).

Para impedir que After Effects actualice las imágenes de los paneles Material de archivo, Capa y Composición, presione la tecla Bloq Mayús. Si hace un cambio que podría aparecer en un panel, After Effects agrega una barra roja en la parte inferior del panel con un recordatorio de texto de que la actualización de imágenes está desactivada. After Effects sigue actualizando los controles del panel, como los trazados de movimiento, los puntos de anclaje y los contornos de máscara, a medida que se desplazan. Para reanudar las actualizaciones del panel y mostrar todos los cambios, vuelva a presionar Bloq Mayús. Presionar la tecla Bloq Mayús es una buena forma de evitar que las vistas se actualicen para cada fotograma cuando se está procesando el resultado final.

***Nota:** Cuando utilice OpenGL para procesar previsualizaciones y las previsualice en un monitor de vídeo, las previsualizaciones no se actualizan a medida que interactúe con elementos de su composición hasta que haya soltado el ratón al final de la interacción. (Consulte Previsualizar en un monitor de vídeo externo).*

Ir al principio

Previsualizaciones rápidas

Las opciones de Previsualizaciones rápidas van de mayor calidad, pero menor rendimiento (Desactivado), a menor calidad, pero mayor rendimiento (Estructura metálica).

Desactivado (calidad final) La previsualización rápida está desactivada. Utilice este modo al previsualizar la calidad final de la composición.

Resolución adaptable Intenta disminuir la resolución del material mientras arrastra una capa o se desplaza por un valor de propiedad. Para las composiciones 3D con trazo de rayo, la resolución adaptable reducirá la calidad trazo con rayo en función de la resolución adaptable actual:

- A 1/2, el valor de calidad del trazo de rayo se reducirá a la mitad.
- A 1/4, se reducirá a un máximo de 4.
- A 1/8 o 1/16, se reducirá a un máximo de 2.

Puede cambiar el límite de resolución adaptable en Edición > Preferencias > Previsualizaciones (Windows) o Premiere Pro > Preferencias > Previsualizaciones (Mac OS).

Borrador Disponible solo en las composiciones 3D con trazo de rayo. Esta opción reduce la calidad trazo de rayo (número de rayos activado por el trazador de rayos) a 1.

Borrador rápido Cuando diseñe una escena compleja o si está trabajando en una composición 3D con trazo de rayo, puede utilizar el modo de borrador rápido para obtener una vista previa. En las composiciones 3D con trazo de rayo, el modo de borrador rápido procesa capas biseladas, extruidas y con curvas 3D. Al obtener una vista previa, la escena se reduce para acelerar la carga de texturas en la GPU. Enelmodo de borrador rápido, cada fotograma de vídeo todavía se lee en el procesador según sea necesario. El factor dedisminuciónde resolución se establece a un 1/4 de resolución y los efectos y los mates de seguimiento están conectados.

Estructura metálica Resulta útil para configurar y previsualizar composiciones complejas.

- En los modos Borrador, Borrador rápido y Estructura metálica, el rayo de luz del botón del menú Procesador actual aparece en naranja. En Resolución adaptable, aparece naranja cuando la composición se reduce. En estos modos, el nombre del modo aparece en la esquina superior derecha de la vista de la composición.
- Si ajustar una propiedad o desplazarse por la línea de tiempo tarda mucho tiempo en los modos Calidad final, Resolución adaptable o Borrador, la escena cambia temporalmente para mostrar estructuras metálicas. El fotograma finalizará el procesamiento cuando deje de mover el ratón.
- Si se encuentra en una composición 3D con trazo de rayo en modo Borrador y, a continuación, la cambia a una composición de Classic 3D, el modo de previsualización rápida cambia automáticamente a Resolución adaptable.
- Si desea actualizar más de una vista activa cuando se desplace mientras mantiene pulsada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS), active la opción “Compartir opciones de vista” en el menú emergente Seleccionar diseño de vista.
- Haga clic en el botón del menú Procesador actual en la esquina superior derecha del panel Composición para abrir rápidamente los ajustes del procesador actuales en el cuadro de diálogo Ajustes de composición. Este método se aplica a una capa 3D, a una cámara o una luz en la composición.

Es importante cambiar el modo Previsualizaciones rápidas para que coincida con el flujo de trabajo, especialmente cuando se trabaja con composiciones 3D con trazo de rayo.

Métodos abreviados de teclado para Previsualizaciones rápidas

Nombre de calidad	Método abreviado
Desactivado (calidad final)	Ctrl+Alt+1 (Windows) o Comando+Opción+1 (Mac OS)
Resolución adaptable	Ctrl+Alt+2 (Windows) o Comando+Opción+2 (Mac OS)
Borrador	Ctrl+Alt+3 (Windows) o Comando+Opción+3 (Mac OS)
Borrador rápido	Ctrl+Alt+4 (Windows) o Comando+Opción+4 (Mac OS)
Estructura metálica	Ctrl+Alt+5 (Windows) o Comando+Opción+5 (Mac OS)

Tutorial de vídeo para previsualizaciones rápidas

Preferencias de la calidad del visor

En la categoría de preferencias Previsualizaciones, se puede elegir la calidad y la velocidad de las operaciones de administración de color y zoom utilizadas en las previsualizaciones.

En el menú Calidad de zoom o Calidad de gestión de color, seleccione una de las acciones siguientes:

- Más rápido
- Más preciso, excepto para previsualizaciones de caché
- Más preciso

La preferencia Calidad de zoom afecta a la calidad de la escala aplicada para la corrección de proporción de aspecto de píxeles en los paneles Composición y Capa.

Nota: *Cuando el menú Mostrar canal se establece en una opción que muestra colores directos (RGB Recto, Superposición alfa o Límite alfa), se omite la preferencia de calidad del visor y se crea la previsualización como si la configuración de Calidad del visor fuera Más rápida.*

Ir al principio

Región de interés (ROI)

La *región de interés (ROI)* es el área de la composición, capa o elemento de material de archivo que se procesa para las previsualizaciones. Cree una región de interés más pequeña para utilizar menos memoria y potencia de procesamiento durante la previsualización; de este modo mejorará la velocidad de interacción y aumentará la duración de la previsualización

De forma predeterminada, el cambio de la región de interés no afecta a la salida del archivo. Es posible cambiar el tamaño de la composición y seleccionar qué parte se procesa recortando en la región de interés.

Nota: *Cuando la región de interés está seleccionada, en el panel Información se muestra la distancia horizontal y vertical de los bordes superior (T), izquierdo (L), inferior (B) y derecho (R) de la región con respecto a la esquina superior izquierda de la composición.*

- Para dibujar una región de interés, haga clic en el botón Región de interés situado en la parte inferior de los paneles Composición, Capa o Material de archivo y, a continuación, arrastre para seleccionar un área de visualización del panel.

Para empezar de nuevo con la herramienta de selección de recuadro, mantenga pulsada Alt (Windows) u Opción (Mac) y haga clic en el botón Región de interés.

- Para cambiar entre el uso de la región de interés y el uso de la composición completa, capa o fotograma de material de archivo, haga clic en el botón Región de interés.
- Para desplazar o redimensionar la región de interés, arrastre sus bordes o controles. Presione Mayús y arrastre un controlador de esquina para cambiar el tamaño sin que se vea afectada la proporción de aspecto.
- Para recortar la composición en la región de interés, elija Composición > Recortar comp. por región de interés.
- Para recortar la salida en la región de interés, seleccione Utilizar región de interés en la sección Recortar del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. (Consulte Ajustes del módulo de salida).

Para crear el equivalente de una región de interés para una sola capa, se puede dibujar una máscara temporal alrededor de la parte de la capa con la que se está trabajando. El área del exterior de la

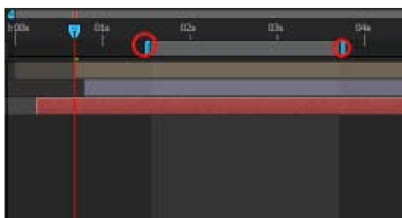
máscara no se procesará. Esto puede agilizar el trabajo con una pequeña parte de una capa grande. Sin embargo, se debe tener cuidado, ya que si no se procesan los píxeles fuera de la máscara, se puede modificar el aspecto de la composición en gran medida. (Consulte Creación de máscaras.)

Ir al principio

Entorno de trabajo

El *área de trabajo* es la parte de la duración de una composición que se procesa para previsualizaciones o salida final. En el panel Línea de tiempo, el entorno de trabajo aparece sombreado en gris claro.

- Para definir el tiempo de inicio y el tiempo de fin del área de trabajo con respecto al tiempo actual, presione B (inicio) o N (fin) respectivamente.
- Para ajustar el área de trabajo, desplace los marcadores de inicio y fin del área de trabajo por la regla de tiempo.



Los marcadores del área de trabajo indican la duración de la composición procesada para las previsualizaciones o la salida final.

- Para desplazar el área de trabajo, arrastre el centro de la barra del área de trabajo hacia la derecha o hacia la izquierda.

- Para ampliar el área de trabajo hasta el tamaño de la composición, haga doble clic en el centro de la barra del área de trabajo.
- Para ver la duración del trabajo y las horas de comienzo y finalización en el panel Información, haga clic en la barra del área de trabajo.

Ir al principio

Instantáneas

Cuando desee comparar dos vistas en el panel Composición, Capa o Material de archivo, capture una *instantánea*. Por ejemplo, es posible que desee comparar dos fotogramas que se encuentran en momentos diferentes de una película.

Las instantáneas capturadas en un tipo de panel se pueden mostrar en un panel de otro tipo. Por ejemplo, puede capturar una instantánea del panel Capa y mostrarla en los paneles Composición o Material de archivo. Al mostrar una instantánea no se reemplaza el contenido del panel. Si la instantánea tiene un tamaño o una proporción de aspecto diferente al del panel donde se muestra, el tamaño de la instantánea se ajusta al de la vista actual.

Las instantáneas sólo se utilizan como referencia y no se convierten en parte de la capa, composición o película procesada.

Cuando se captura una instantánea, se produce un sonido.

- Para capturar una instantánea, haga clic en el botón Tomar instantánea en la parte inferior del panel, o bien presione Mayús+F5, Mayús+F6, Mayús+F7 o Mayús+F8.
- Para visualizar la instantánea más reciente tomada con el botón Tomar instantánea o

Mayús+F5, haga clic y mantenga pulsado el botón Mostrar instantánea en la parte inferior del panel.

- Para ver una instantánea determinada, presione durante unos momentos F5, F6, F7 o F8.
- Para purgar una instantánea, mantenga pulsadas las teclas Ctrl + Mayús (Windows) o Comando + Mayús (Mac OS) y presione F5, F6, F7 o F8.
- Para liberar toda la memoria utilizada para guardar instantáneas, seleccione Editar > Depurar > Instantánea.

Ir al principio

Previsualizar en un monitor de vídeo externo

Se puede previsualizar el contenido de los paneles Capa, Material de archivo o Composición en un monitor de vídeo externo. La previsualización en un monitor de vídeo requiere hardware adicional, como una tarjeta de captura de vídeo o un puerto Fire Wire.

Las previsualizaciones se pueden mostrar en un segundo monitor conectado a la tarjeta depantallade vídeo como, por ejemplo, a través de DVI, DisplayPort o HDMI. Si está usando una tarjeta de captura de vídeo para conectar un monitor de vídeo externo, instale los controladores correctos y conecte el monitor con las previsualizaciones de la vista. Si está utilizando un puerto FireWire, en primer lugar, conecte una videocámara digital o dispositivo similar al puerto y, a continuación, conecte el monitor de vídeo al dispositivo. Para obtener más información sobre cómo configurar las previsualizaciones con FireWire, consulte la documentación incluida con la videocámara digital, VCR u otro dispositivo.

1. Seleccione Editar > Preferencias > Previsualización de vídeo (Windows) o After Effects > Preferencias > Previsualización de vídeo (Mac OS).
2. Para activar la salida de vídeo a un dispositivo externo, seleccione una de las opciones siguientes:
   - Adobe DV: esta es la opción FireWire.
   - Monitor de Adobe x: estos son los equipos conectados que pueden recibir datos de la previsualización de vídeo a través de la tarjeta gráfica.
   - Hardware de vídeo de terceros: estas entradas difieren según el hardware de terceros se ha conectado. AJA Kona 3G, Blackmagic Playback y Matrox Player son ejemplos típicos.
3. Seleccione la opción Deshabilitar la salida de vídeo cuando esté en segundo plano para evitar que los fotogramas de vídeo se envíen a un monitor externo cuando After Effects no es la aplicación en primer plano.
4. Seleccione la opción La previsualización de vídeo durante la cola de procesamiento de salida para enviar los fotogramas de vídeo a un monitor externo cuando After Effects está procesando fotogramas en la cola de procesamiento.

La previsualización de vídeo enviada a un monitor externo con Mercury Transmit tiene gestión de color (el monitor externo de previsualización de vídeo se considera como un dispositivo de grabación de HDTV). Para obtener más información, consulte el artículo Previsualización de vídeo con Mercury Transmit.

Nota: *El modo de previsualización Estructura metálica no permite la previsualización en el monitor de previsualización de vídeo. (Consulte Modos de previsualización y Selección de un espacio de color de trabajo y habilitación de la administración de color).*

- Vistas (métodos abreviados de teclado)
- Preferencias de memoria y multiprocesamiento
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Desplazamiento en el tiempo (métodos abreviados de teclado)
- Espacios de trabajo, paneles y visores
- Preferencias
- Procesamiento con OpenGL
- Principios básicos del procesamiento y la exportación

Previsualización de vídeo con Mercury Transmit

Previsualización de vídeo con un sistema basado en Mercury Transmit

Ir al principio

Previsualización de vídeo con un sistema basado en Mercury Transmit

¿Qué es Mercury Transmit?

Mercury Transmit es una interfaz de software que utilizan las aplicaciones de Adobe para enviar fotogramas de vídeo adispositivos de vídeoexternos. Losfabricantesde dispositivos de vídeo como AJA, BlackMagic Design, Bluefish444 y Matrox ofrecen plugins que permiten redirigir los fotogramas de vídeo desde Mercury Transmit a su hardware.

La previsualización de vídeo con Mercury Transmit envía el contenido del visor del panel Composición, Capa o Material de archivo a un monitor externo. El monitor externo puede ser uno de los siguientes:

- Un monitor de vídeo conectado mediante el hardware de vídeo de terceros como los dispositivos de E/S AJA, Blackmagic o Matrox
- Un dispositivo DV conectado en FireWire
- Un equipo conectado a su tarjeta de visualización de vídeo mediante, por ejemplo,HDMI,DVI, VGA o DisplayPort

La configuración usada en el menú Resolución del panel Composición determina la resolución de la previsualización de vídeo externo.

Nota: *Mercury Transmit no envía las superposiciones, como controles de interfaz de usuario, guías, advertencias y otros elementos dibujados por OpenGL, al monitor externo. Esto también significa que los modos de previsualización Borrador rápido y Malla metálica no envían datos de imágenes al monitor externo.*

Preferencias de previsualización de vídeo

Puede definir las preferencias de previsualización de vídeo siguientes si selecciona Preferencias > Previsualización de vídeo:

- **Activar Mercury Transmit:** activa o desactiva la previsualización de vídeo con Mercury Transmit. Use la barra diagonal (“/”) del teclado numérico para activar o desactivar esta opción. En equipos Mac sin teclado numérico se puede usar Control+Mayús+/ en el teclado principal.
- **Dispositivo de vídeo:** Marque la casilla junto a cualquier opción que aparece aquí para habilitar la salida de vídeo al dispositivo especificado.
  - **Adobe DV:** Seleccione esta opción para dispositivos DV conectados mediante FireWire.
  - **Monitor de Adobe x:** Enumera los monitores conectados que pueden recibir datos

de la previsualización de vídeo a través de la tarjeta gráfica.

    - **Hardware de vídeo de terceros**: Consulte la lista del hardware de terceros conectados; por ejemplo, AJA Kona 3G, Blackmagic Playback y Matrox Player. Haga clic en **Ajustes** para ver las opciones disponibles para cada hardware.

- **Deshabilitar la salida de vídeo cuando esté en segundo plano**: Seleccione esta opción para evitar que los fotogramas de vídeo se distribuyan a un monitor externo cuando After Effects no es la aplicación en primer plano.
- **La previsualización de vídeo durante la cola de procesamiento de salida:** Seleccione esta opción para enviar los fotogramas de vídeo a un monitor externo cuando After Effects está procesando fotogramas en la cola de procesamiento.

Si está previsualizando una imagen que no coincide exactamente con las dimensiones en píxeles del monitor donde se envía la previsualización, el dispositivo de E/S de terceros escalará la imagen. El método de escalado varía según el dispositivo utilizado y en algunos casos se puede controlar desde las opciones de Configuración del dispositivo. La configuración usada en el menú Resolución del panel Composición determina la resolución de la previsualización de vídeo externo.

Si experimenta problemas de velocidades de fotogramas de previsualización de RAM después de habilitar Mercury Transmit, intente una o más de las opciones siguientes:

- *Reduzca la resolución en los paneles Composición o Previsualización*
- *Reduzca la velocidad de fotogramas de previsualización de RAM en el panel Previsualización*
- *Reduzca la profundidad de color del proyecto a 16 bpc o a 8 bpc*
- *Deshabilite la gestión de color (establezca el espacio de trabajo del proyecto como Ninguno).*

El blog de Tim Kurkoski contiene más información sobre Mercury Transmit.

- Previsualización

Modificar y utilizar vistas

Ir al principio

Selección de un diseño de vista y uso compartido de ajustes de vista

El panel Composición puede mostrar una, dos o cuatro vistas a la vez. De forma predeterminada, las opciones del visor (como cuadrículas y reglas) solamente afectan a la vista que esté activa actualmente.

- Para seleccionar un diseño de vista, elija una opción del menú Seleccionar diseño de vista en la parte inferior del panel Composición.
- Para desplazarse por los diseños de la vista, coloque el puntero sobre el menú Seleccionar disposición de vista y haga girar la rueda del ratón.
- Para aplicar los ajustes de la vista a todas las vistas en el diseño actual, seleccione Compartir opciones de vista en el menú Seleccionar disposición de vista. Para invertir temporalmente esta opción, mantenga pulsado Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).

Para activar una vista sin afectar a la selección de capas de una composición, utilice el botón central del ratón para hacer clic en el panel de la vista del panel Composición.

Ir al principio

Selección de una vista 3D

Puede visualizar las capas 3D desde distintos ángulos, mediante las vistas ortográficas o personalizadas que emplean perspectiva o vistas de cámara.

Las *vistas de 3D de trabajo* incluyen las vistas personalizadas y las vistas ortográficas corregidas (Parte frontal, Izquierda, Parte superior, Parte trasera, Derecha o Parte inferior). Las vistas ortográficas muestran las posiciones de capa de la composición pero no muestran la perspectiva. Las vistas 3D de trabajo no están asociadas con una capa de cámara. Las vistas 3D de trabajo resultan útiles para colocar y previsualizar elementos en una escena 3D. Las capas 3D aparecen en vistas 3D de trabajo pero las capas 2D no aparecerán.

Nota: *El panel Composición muestra una etiqueta en cada vista (como Superior o Derecha) para indicar qué vista se asocia a cada perspectiva de cámara. Para ocultar estas etiquetas, seleccione Mostrar etiquetas 3D en el menú del panel Composición.*

Es posible ajustar el punto de vista y la dirección de la vista de las vistas personalizadas con la herramienta

Cámara, o bien, se pueden ver las capas seleccionadas o todas las capas. (Consulte Ajuste de una vista 3D o movimiento de una cámara, luz o punto de interés).

- Seleccione una vista del menú Vista 3D situado en la parte inferior del panel Composición.
- Seleccione Ver > Cambiar vista 3D y, a continuación, elija una vista del menú.
- Seleccione Ver > Cambiar a la última vista 3D.
- Para cambiar a la vista 3D anterior, presione Esc.
- Para seleccionar una de las vistas 3D con los métodos abreviados de teclado, presione F10, F11 o F12.

Para modificar la vista 3D que se ha asignado a un método abreviado de teclado, cambie a una vista y presione Mayús y la tecla de método abreviado. Por ejemplo, para que F12 sea el método abreviado para la vista Superior, cambie a vista Superior y, a continuación, presione Mayús + F12. También puede utilizar el comando Ver > Asignar método abreviado a comando de menú para realizar esta operación.

Ir al principio

Mostrar u ocultar los controles de capa en el panel Composición

Puede asignar diferentes opciones a cada vista en el panel Composición, de forma que pueda ver cualquier combinación de estructura metálica de la cámara y la luz, controles de capa, máscara y trazados de formas, puntos de control del efecto y trazados de movimiento.

- Para elegir qué controles de capa se mostrarán en una vista, seleccione Ver > Opciones de vista, o bien, presione Ctrl+Alt+U (Windows) o Comando+Opción+U (Mac OS).
- Para mostrar u ocultar los controles de capa en una vista, seleccione Ver > Mostrar controles de capa, o bien presione Ctrl+Mayús+H (Windows) o Comando+Mayús+H (Mac OS). Este comando también muestra u oculta los ejes de referencia 3D.
- Para mostrar u ocultar trazados de máscara y trazados de formas en una vista, haga clic en el botón Conmutar visibilidad de trazados de máscaras y formas en la parte inferior del panel Composición.

Ir al principio

Aplicación de zoom a una imagen para previsualización

Nota: *Para obtener más información sobre la aplicación de escala a una capa, no solamente acercar o alejar la imagen de previsualización, consulte Escala o volteo de una capa.*

El control Proporción de aumento en la esquina inferior izquierda de los paneles Composición, Capa o Material de archivo muestra y controla el aumento actual. De manera predeterminada, el aumento se ajusta al tamaño actual del panel. Cuando se cambia el aumento, se modifica la apariencia de la previsualización en el panel que se está previsualizando, no la resolución real ni los píxeles de la composición.

La calidad de zoom para las previsualizaciones se puede definir mediante la preferencia Calidad de zoom. (Consulte Preferencias de la calidad del visor.)

Nota: *After Effects procesa los objetos vectoriales antes de aplicar el zoom (escalando el tamaño para la previsualización), de forma que algunos de estos objetos podrían mostrarse irregulares cuando se les aplica el zoom. Esto no afecta al escalado de las capas ni el procesamiento para la obtención del resultado final.*

- Para aumentar o reducir desde el centro de una vista activa, presione la tecla del punto (.) o de la coma (,). Cada vez que pulsa la tecla aumenta o disminuye el aumento.
- Para aumentar o reducir desde el centro de la vista con la rueda del ratón, coloque el puntero sobre el panel y mueva la rueda.
- Para aumentar o reducir desde un punto determinado con la rueda del ratón, coloque el puntero sobre el panel y mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS)

mientras mueve la rueda.

- Para aumentar un punto determinado con la herramienta Zoom , haga clic en la zona del panel que desea aumentar. Cada vez que haga clic, ampliará el tamaño de la imagen, centrando la presentación en el punto donde haga clic. También se puede arrastrar la herramienta para ampliar un área específica.
- Para reducir a partir de un punto determinado con la herramienta Zoom, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en el punto desde el que desea reducir la vista. Cada vez que haga clic, reducirá el tamaño de la imagen, la presentación quedará centrada con respecto al punto donde hace clic.
- Para cambiar la vista al 100%, haga doble clic en el botón de la herramienta Zoom del panel Herramientas.
- Para aplicar el zoom de forma que se ajuste la vista o para aplicarlo de acuerdo a un aumento preestablecido, elija el nivel del zoom en el menú Proporción de aumento. Para cambiar el aumento de todas las vistas en un panel Composición, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras selecciona un nivel de zoom en el menú. Seleccione Ajustar para que la imagen se ajuste al tamaño del panel Composición; seleccione Ajustar hasta 100% para limitar el nivel del zoom al 100%.

Para aplicar una panorámica en torno al panel Composición, Capa o Material de archivo cuando se amplía, arrastre con la herramienta Mano, la cual puede activar manteniendo presionada la barra espaciadora, la tecla H o el botón central del ratón. Para aplicar una panorámica más rápida, mantenga Mayús presionada.

Para ver formas adicionales para aplicar el zoom y desplazarse utilizando la rueda del ratón, consulte Desplazamiento o aplicación de zoom con la rueda del ratón.

Ir al principio

Resolución

En el contexto de la impresión y otros medios con dimensiones lineales fijas, *resolución* hace referencia a la densidad de píxeles lineales: el número de píxeles o puntos en un rango determinado, expresado en términos como *ppi* (píxeles por pulgada) y *ppp* (puntos por pulgada).

En los contextos de vídeo, películas y gráficos de ordenador, las mediciones lineales de las imágenes son variables, por tanto, no tiene sentido referirse al número de píxeles por pulgada ni ninguna otra medición lineal. Tenga en cuenta, por ejemplo, que una misma película de 640 x 480 se puede ver en la pantalla pequeña de un dispositivo móvil, en el monitor de un ordenador y en las enormes pantallas de cine. El número de píxeles por pulgada es diferente en cada uno de estos dispositivos, aunque el número de píxeles pueda ser el mismo.

En este contexto, el término *resolución* se refiere a la cantidad relativa: una relación entre el número de píxeles que se procesan y el número de píxeles de la imagen original. Para cada vista, hay dos de estas relaciones: una para la dimensión horizontal y otra para la dimensión vertical.

Cada composición tiene su propio ajuste de Resolución, el cual afecta a la calidad de la imagen de la composición cuando se procesa para las previsualizaciones y salidas finales. El tiempo y memoria de procesamiento de cada fotograma son prácticamente proporcionales al número de píxeles que se procesan.

Cuando se procesa una composición para su salida final, puede usar los ajustes de Resolución actuales de la composición o ajustar un valor de resolución en el cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento que anularán los ajustes de la composición. (Consulte Ajustes de procesamiento).

Puede elegir entre los siguientes ajustes de Resolución en el cuadro de diálogo Ajustes de composición (Composición > Ajustes de composición) o en el menú Resolución/Submuestreo que se encuentra en la parte inferior del panel Composición:

Auto (solo disponible para previsualizaciones) Adapta la resolución de la vista del panel Composición para procesar únicamente los píxeles necesarios para previsualizar la composición en el nivel de zoom actual. Por ejemplo, si la vista se reduce al 25%, la resolución se adapta automáticamente a un valor de 1/4, como si hubiera seleccionado manualmente Cuarto. Si un panel contiene varias vistas, la resolución se adapta a la vista con el nivel de zoom más alto posible. Este ajuste ofrece la mejor calidad de imagen al tiempo que evita un procesamiento innecesario de los píxeles para el nivel de zoom actual.

Nota: El ajuste Automático se ignora para composiciones en que se haya seleccionado el ajuste de Composición avanzada Conservar resolución cuando estén anidadas.

Completa Procesa todos los píxeles de una composición. Este ajuste proporciona la mejor calidad de imagen pero el procesamiento es más lento.

Mitad Procesa 1/4 de los píxeles contenidos en la imagen a resolución completa—la mitad de las columnas y la mitad de las filas.

Tercio Procesa 1/9 de los píxeles contenidos en la imagen a resolución completa.

Cuarto Procesa 1/16 de los píxeles contenidos en la imagen a resolución completa.

Personalizado Procesa la imagen según las resoluciones horizontal y vertical especificadas.

Nota: *La resolución (factor de submuestreo) de un visor de capa se asocia con la resolución del visor de la composición para la composición en la que se incluye la capa.*

Ir al principio

Visualización de un canal de color o de un canal alfa

Puede ver canales rojos, verdes, azules y alfa (a la vez o por separado) en un panel Material de archivo, Capa o Composición, para lo cual haga clic en el botón Mostrar canal en la parte inferior del panel y realice su elección en el menú. Cuando vea un canal de color único, la imagen aparece como imagen en escala de grises, con el valor del color para cada píxel asignado a una escala que va del negro (valor 0 para el color) al blanco (valor máximo para el color).

Para ver los valores de color que aparecen en el propio color del canal en lugar del blanco, elija Colorear en el menú Mostrar canal.

Cuando previsualiza el canal alfa, la imagen aparece como una imagen en escala de grises, con el valor de transparencia de cada píxel asignado a una escala que va desde el negro (completamente transparente) al blanco (completamente opaco).

Nota: *Cuando selecciona RGB Recto, que muestra los valores de RGB rectos antes de unirse (premultiplicarse) con el canal alfa, los píxeles con transparencia completa no están definidos y, por tanto, pueden contener colores inesperados.*

Puede ver otros valores de canal, como la saturación y el tono, si aplica el efecto Combinador de canales y selecciona Luminosidad en el menú Para.

Para alternar entre la vista del canal alfa y la de todos los canales RGB, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón Mostrar canal.

Los modos de visualización Límite alfa y Superposición alfa solo están disponibles en el panel Capa y su uso se combina con el efecto Pincel tipo rotoscopia. Para obtener más información sobre estos modos, consulte Opciones de vista del panel Capa.

Ir al principio

Ajustar la exposición para las previsualizaciones

Puede ajustar la exposición (en unidades de parada-f) para las visualizaciones previas con el control Ajustar exposición, que se ubica a la derecha del botón Restablecer exposición en la parte inferior de los paneles Composición, Capa o Material de archivo. Cada visor puede tener su propio ajuste Ajustar exposición.

Cuando el control Ajustar exposición está definido en un valor distinto de cero, el botón Restablecer exposición aparece en azul.

El control Ajustar exposición no afecta al resultado final, solo a cómo aparece el vídeo durante las previsualizaciones. Para realizar cualquier ajuste tonal en una capa que aparezca en el resultado final, utilice el efecto Exposición.

El control Ajustar exposición resulta útil para localizar el punto negro o el punto blanco de una imagen. Por ejemplo, arrastre el control de valor a la derecha (valores positivos) hasta que toda la imagen sea blanca excepto en un área; esa área es el área más oscura de la imagen.

Para comprobar la calidad de una composición, arrastre el control Ajustar exposición al máximo a la izquierda y al máximo a la derecha para buscar lugares en los que el color o la luminancia de los elementos compuestos son demasiado diferentes. Esta técnica, que a veces se denomina gamma slamming, es útil para asegurar que una composición tendrá buen aspecto y resultará convincente en contextos diferentes del que esté trabajando. Por ejemplo, una composición adecuada en una escena oscura puede resultar más convincente cuando se ha corregido el color de la escena para hacerla más brillante.

- Para ajustar la exposición para un visor, arrastre el control Ajusta la exposición a la izquierda o a la derecha, o haga clic en el control e introduzca un valor en el cuadro.
- Para restablecer la exposición, haga clic en el botón Restablecer exposición. Para volver al ajuste más reciente distinto de cero, vuelva a hacer clic en el botón.

Ir al principio

Zonas seguras, cuadrículas, guías y reglas

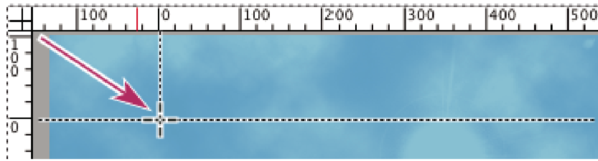
En los paneles Material de archivo, Capa y Composición puede mostrar márgenes de zonas seguras, cuadrículas, reglas y líneas de guía para alinear y organizar los elementos visuales. After Effects conserva las guías cuando importa archivos de Photoshop que se han guardado con guías.

Los márgenes de zonas seguras, las cuadrículas y las guías no se procesan para las opciones de previsualización ni para el resultado final.

El tamaño de las cuadrículas proporcionales aumenta o disminuye cuando cambia el tamaño de la composición; el tamaño de las cuadrículas estándar se mantiene invariable independientemente del tamaño de la composición.

- Para cambiar los ajustes de los márgenes de zona segura, cuadrículas y guías, seleccione Editar > Preferencias > Cuadrículas y guías (Windows) o After Effects > Preferencias > Cuadrículas y guías (Mac OS).
- Para mostrar u ocultar zonas seguras, guías o reglas, haga clic en el botón Opciones de Cuadrículas y guías y seleccione el elemento apropiado del menú o utilice un comando de menú o método abreviado de teclado en el menú Ver.
- Para mostrar u ocultar las zonas seguras, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón Opciones de cuadrículas y guías.
- Para que los bordes de la capa y de la máscara se ajusten a las cuadrículas o guías, seleccione Ver > Ajustar a la cuadrícula o Ver > Ajustar a las guías.
- Para crear una línea de guía, arrastre desde cualquiera de las reglas.
- Para eliminar una línea de guía, arrástrela a la regla con la herramienta Selección.
- Para eliminar todas las líneas de guía, seleccione Ver > Borrar guías.
- Para mover una línea de guía, arrástrela con la herramienta Selección.
- Para bloquear o desbloquear las guías, elija Ver > Bloquear guías. Cuando se bloquea una guía, evita que se mueva por equivocación.
- Para definir el *punto cero* (*origen*) para las reglas, arrastre el cursor en forma de cruz desde la intersección de las dos reglas (en la esquina superior izquierda) hacia el área de la imagen. Restablezca el punto cero haciendo doble clic en la intersección de las reglas. La posición del puntero medida desde el punto cero nuevo se muestra en el panel

Información como coordenadas X' e Y'.



Arrastre del cursor de punto de cruz de punto cero

Acerca de las zonas de márgenes seguros para la acción y para títulos

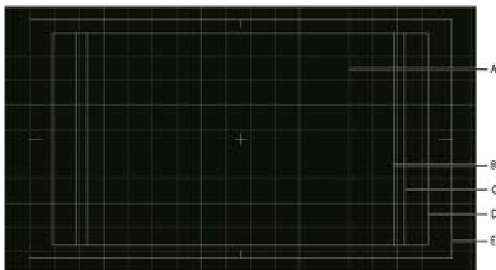
Los aparatos de televisión amplían una imagen de vídeo y permiten que una parte de los bordes exteriores quede cortada por el borde de la pantalla. Este tipo de recorte se denomina *sobrebarrido*. La cantidad de sobrebarrido no es la misma en todos los aparatos de televisión, por lo que se recomienda mantener las partes importantes de una imagen de vídeo dentro de los márgenes, en las áreas conocidas como *zonas seguras*. Los márgenes de zona segura representan el porcentaje de las dimensiones de la imagen que no está incluido en la zona segura. Debería diseñar siempre desde un borde del fotograma al otro, porque los monitores de ordenadores y algunos aparatos de televisión pueden mostrar todo el fotograma.

La zona segura para la acción convencional es el 90% de la anchura y altura del fotograma, que se corresponde con un margen del 5% en cada lado. Mantenga los elementos visuales importantes dentro de esta zona.

La zona segura para los títulos convencional es el 80% de la anchura y altura del fotograma, que se corresponde con un margen del 10% en cada lado. Mantenga dentro de esta zona el texto que desea que el público pueda leer.

Para las composiciones con una proporción de aspecto de fotograma de 16:9 o similar, hay dos indicadores de zona segura *de corte en el centro* adicionales. Los indicadores de corte en el centro muestran qué partes de una composición 16:9 podrían cortarse cuando la imagen se muestra en una pantalla de 4:3. Esto supone una preocupación a la hora de crear imágenes para pantallas de alta definición que también podrían verse en televisores de definición estándar. De forma predeterminada, el margen seguro para la acción de corte en el centro es del 32,5% (16,25% en cada lado), mientras que el margen seguro para los títulos es del 40% (20% en cada lado).

Nota: *Los márgenes de zona segura de corte en el centro solo se muestran si la relación de aspecto de fotogramas de la composición es igual o próxima a 16:9.*



Zonas seguras y cuadrículas en el panel Composición

A. Cuadrícula **B.** Zona segura para los títulos de corte en el centro **C.** Zona segura para la acción de corte en el centro **D.** Zona segura para los títulos **E.** Zona segura para la acción

Aharon Rabinowitz proporciona un tutorial de vídeo en las series Multimedia 101 en el sitio web Creative COW que explica las zonas seguras.

Ir al principio

Recursos adicionales para visualización y previsualización

Si desea ver determinados fotogramas cruciales de una composición (como cuando se les muestra al cliente para su aprobación provisional), quizá le interesa crear una hoja de contacto. Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos que crea una hoja de contactos que consiste en una cuadrícula de fotogramas individuales específicos de una composición. El usuario especifica qué fotogramas desea mostrar ajustando los marcadores de capas. Para obtener más información, visite el sitio web de Jeff Almasol redefinery.

Adobe también recomienda

- Visores
- Capas 3D
- Cámaras, luces y puntos de interés
- Vistas (métodos abreviados de teclado)
- Acerca de canales alfa y mates
- Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto

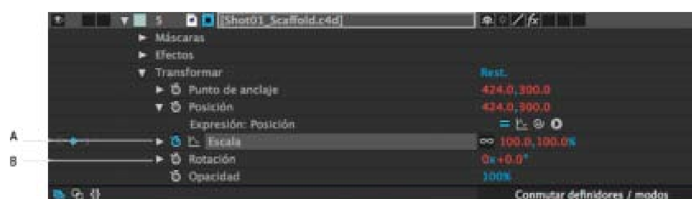
Animación y fotogramas clave

Conceptos básicos sobre animaciones

Ir al principio

Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones

La animación es el cambio en el tiempo. Para animar una capa o un efecto cambie una o varias de sus propiedades en el tiempo. Por ejemplo, se puede animar la propiedad de Opacidad de una capa del 0% en el tiempo cero al 100% en el tiempo 1 segundo para hacer un fundido de la capa. Cualquier propiedad con un botón de cronómetro a la izquierda de su nombre en el panel Línea de tiempo o en el de Controles de efectos se puede animar.



Iconos del cronómetro

A. Cronómetro activo **B.** Cronómetro inactivo

Las propiedades de una capa se animan utilizando fotogramas clave, expresiones o ambas.

Muchos ajustes preestablecidos de animación incluyen fotogramas clave y expresiones para que se consiga un resultado animado complejo solo con aplicar el ajuste preestablecido de animación a la capa.

En After Effects, se trabaja con fotogramas clave y expresiones en uno o dos modos: *modo barra de capa* o *modo Editor de gráficos*. El modo barra de capa es el predeterminado y permite mostrar las capas como barras de duración, con fotogramas clave y expresiones alineadas verticalmente con sus propiedades en el panel Línea de tiempo. El modo Editor de gráficos no muestra barras de capa y muestra los resultados de fotogramas clave y expresiones en gráficos de valores o gráficos de velocidad. (Consulte El Editor de gráficos).

Fotogramas clave

Los fotogramas clave se utilizan para definir parámetros para el movimiento, efectos, audio y otras muchas

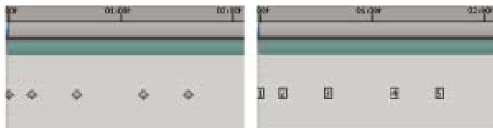
propiedades que, por lo general, se cambian con el paso del tiempo. Un fotograma clave marca el punto de tiempo en el que se especifica un valor para una propiedad de capa como, por ejemplo, la posición en el espacio, la opacidad o el volumen de audio. Los valores entre los fotogramas clave se interpolan. Si utiliza fotogramas clave para crear un cambio a lo largo del tiempo, debe utilizar como mínimo dos fotogramas clave: uno para el estado al comienzo del cambio y otro para el nuevo estado al final del cambio. (Consulte Configuración o adición de fotogramas clave).

Cuando el cronómetro está activo para una propiedad específica, After Effects define o modifica automáticamente un fotograma clave para la propiedad en el tiempo actual cuando se cambia el valor de la propiedad. Si el cronómetro está inactivo para una propiedad, dicha propiedad no tiene fotogramas clave. Si se cambia el valor de una propiedad de capa mientras el cronómetro está inactivo, el valor será el mismo durante toda la capa.

Nota: *Si el modo de fotograma clave automático está activado, el cronómetro se activa automáticamente para una propiedad cuando se modifica. (Consulte Modo de fotograma clave automático).*

Si se desactiva el cronómetro, se eliminan todos los fotogramas clave para esa propiedad de capa y el valor constante de la propiedad se cambia al valor actual. No anule la selección del cronómetro a menos que esté seguro de que quiere eliminar permanentemente todos los fotogramas clave de esa propiedad.

Cambie los iconos de fotograma clave a números seleccionando Utilizar índices de fotograma clave, en el menú del panel Línea de tiempo.



Fotogramas clave como iconos comparados con fotogramas clave como números

Nota: *Cuando una propiedad de capa que contiene fotogramas clave se contrae, los puntos grises (indicadores de fotograma clave de resumen) de la propiedad muestran que existen fotogramas clave incluidos en ella.*

Algunas herramientas, como Esbozo de movimiento y las herramientas de posición libre, establecen automáticamente fotogramas clave para que el movimiento que ha dibujado se ajuste.

Expresiones

Las expresiones usan un lenguaje de secuencias de comandos basado en JavaScript para especificar los valores de una propiedad, así como para relacionar propiedades entre sí. Se pueden crear expresiones simples conectando propiedades con el icono espiral. (Consulte Acerca de las expresiones).

Recursos de animación en línea

Consulte el tutorial en vídeo, "Animar las propiedades de transformación con fotogramas clave", de Jeff Sengstack e Infinite Skills.

Aharon Rabinowitz proporciona algunos tutoriales de vídeo que introducen la animación como parte de la serie Multimedia 101, incluyendo “How Does Computer Animation Work?” (¿Cómo funciona la animación informática?) y “What is interpolation?” (¿Qué es la interpolación?).

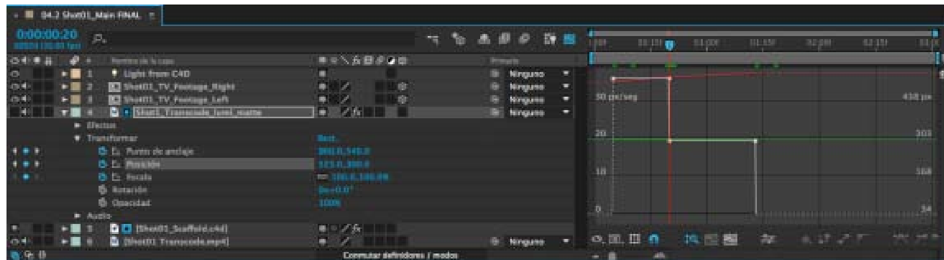
Para obtener un tutorial paso a paso que muestre la animación de capas individuales desde un archivo (PSD) de Photoshop, consulte el capítulo “Animating Layers in After Effects” (Animación de capas en After Effects) del sitio web de Peachpit Press After Effects Classroom in a Book.

Ir al principio

El editor de gráficos

El Editor de gráficos representa los valores de propiedades mediante un gráfico de dos dimensiones; el valor de tiempo de composición se representa horizontalmente (de izquierda a derecha). Por el contrario, en el modo de barra de capa, el gráfico de tiempo representa solo el elemento de tiempo horizontal, sin mostrar ninguna representación visual vertical de los valores variables.

Para alternar entre el modo de barra de capa y el modo Editor de gráficos, haga clic en el botón Editor de gráficos ubicado en el panel Línea de tiempo, o presione Mayús+F3.



La ilustración muestra dos propiedades animadas (posición y escala) en el Editor de gráficos

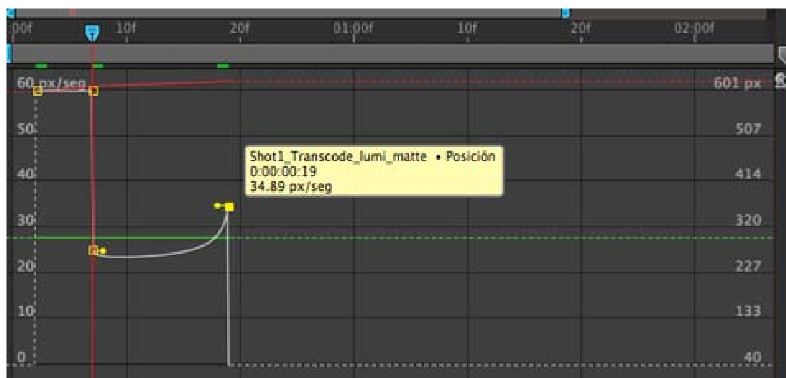
Hay dos tipos de gráficos disponibles en el Editor de gráficos: gráficos de valores, que muestran los valores de la propiedad, y gráficos de velocidad, que muestran las velocidades de cambio de los valores de la propiedad. Para las propiedades temporales, como la Opacidad, el Editor de gráficos asigna ajustes predeterminados al gráfico de valores. Para las propiedades espaciales, el Editor de gráficos vuelve al gráfico de velocidad de forma predeterminada. Para obtener información sobre la visualización y edición de valores de fotogramas clave consulte Visualización o edición de un valor de fotograma clave.

En el Editor de gráficos, cada propiedad se representa mediante su propia curva. Se puede ver y utilizar una propiedad cada vez o varias propiedades al mismo tiempo. Cuando hay más de una propiedad visible en el Editor de gráficos, cada curva de propiedad tiene el mismo color que el valor de dicha propiedad en el contorno de la capa.

Cuando se arrastra un fotograma clave en el Editor de gráficos con el botón Ajustar seleccionado, el fotograma clave se ajusta a los valores del fotograma clave, a los tiempos del fotograma clave, al tiempo actual, a los puntos de Entrada y Salida, a los marcadores, al comienzo y al final del área de trabajo y al comienzo y al final de la composición. Cuando el fotograma clave se ajusta a uno de estos elementos, aparece una línea naranja en el Editor de gráficos para indicar el objeto que está ajustando. Mantenga pulsado Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) después de haber comenzado a arrastrar para cambiar temporalmente el comportamiento de ajuste.

Los fotogramas clave en el modo Editor de gráficos pueden tener controles de dirección en uno o en ambos lados. Los controles de dirección se utilizan para controlar la interpolación de curva.

Puede utilizar el botón Separar dimensiones en la parte inferior del Editor de gráficos para separar los componentes de una propiedad Posición en propiedades individuales (la Posición X, Posición Y y Posición Z (para las capas tridimensionales)) para poderlas modificar o animar independientemente. (Consulte Separación de las dimensiones de Posición para animar componentes individualmente.)



Fotogramas clave del Editor de gráficos con controles de dirección

Recursos en línea sobre el Editor de gráficos

Antony Bolante proporciona información, sugerencias e ilustraciones sobre el uso del Editor de gráficos en un artículo del sitio web Peachpit Press.

Especificación de las propiedades que se mostrarán en el Editor de gráficos

- Haga clic en el botón Mostrar propiedades de la parte inferior del Editor de gráficos y seleccione una de las siguientes opciones:

Mostrar las propiedades seleccionadas Muestra las propiedades seleccionadas en el Editor de gráficos.

Mostrar propiedades con animación Muestra las propiedades animadas de las capas seleccionadas en el Editor de gráficos.

Mostrar conjunto de editores gráficos Muestra las propiedades que tienen seleccionado el definidor Editor de gráficos . El definidor está junto al cronómetro, a la izquierda del nombre de la propiedad, cuando el cronómetro esté activo, es decir, cuando la propiedad tenga fotogramas clave o expresiones.

Nota: *Aharon Rabinowitz ofrece consejos para utilizar este control y mostrar la forma de onda del audio para una capa no seleccionada en el sitio web Creative COW.*

Opciones de gráfico en el Editor de gráficos

Haga clic en el botón Elegir tipo y opciones de gráfico ubicado en la parte inferior del Editor de gráficos para seleccionar una de las siguientes opciones:

Seleccionar tipo de gráfico automáticamente Selecciona automáticamente el tipo de gráfico apropiado para una propiedad: gráficos de velocidad para propiedades espaciales (como Posición), y gráficos de valores para otras propiedades.

Editar gráfico de valores Muestra el gráfico de valores para todas las propiedades.

Editar gráfico de velocidad Muestra el gráfico de velocidad para todas las propiedades.

Mostrar gráfico de referencia Muestra el tipo de gráfico no seleccionado en el fondo solo para su visualización. (Los números grises a la derecha del Editor de gráficos indican los valores del gráfico de referencia.)

Mostrar formas de onda de audio Muestra la forma de onda de audio de cualquier capa que tenga como mínimo una propiedad en el Editor de gráficos.

Mostrar puntos de entrada/salida de capa Muestra los puntos de inicio y de fin que tiene una propiedad en el Editor de gráficos. Los puntos de entrada y salida se muestran como llaves.

Mostrar marcadores de capa Muestra los marcadores de capa en el Editor de gráficos, si existen, para cualquier capa que tenga una propiedad como mínimo en el editor. Los marcadores de capa aparecen como pequeños triángulos.

Mostrar información sobre herramientas gráficas Activa y desactiva la información sobre herramientas gráficas.

Mostrar el Editor de expresiones Muestra u oculta el campo editor de expresiones.

Permitir fotogramas clave entre fotogramas Permite colocar fotogramas clave entre los fotogramas para conseguir una animación precisa.

Panorámica y zoom en el Editor de gráficos

- Para obtener una panorámica vertical u horizontal, arrastre con la herramienta Mano

Para activar la herramienta Mano momentáneamente cuando está usando otra herramienta, mantenga presionada la barra espaciadora o el botón central del ratón.

- Para obtener una panorámica vertical, gire la rueda del ratón.
- Para obtener una panorámica horizontal, presione la tecla Mayús mientras gira la rueda del ratón.
- Para hacer zoom para acercar, haga clic con la herramienta Zoom.
- Para alejar con el zoom, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic con la herramienta Zoom.
- Para usar el zoom con la rueda del ratón, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras gira la rueda para hacer zoom horizontal; presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para hacer zoom vertical.
- Para hacer zoom horizontalmente, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra la herramienta Zoom hacia la izquierda para alejarse o hacia la derecha para acercarse.
- Para hacer zoom verticalmente, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra la herramienta Zoom hacia arriba para acercarse o hacia abajo para alejarse.

Nota: *No se puede obtener una panorámica ni aplicar zoom vertical cuando está seleccionado Aplicar zoom automático al alto .*

Aplicar zoom automático al alto y Ajustar

Aplicar zoom automático al alto

Cambia el modo Aplicar zoom automático al alto, que escala automáticamente la altura del gráfico para ajustarla a la altura del Editor de gráficos. Aun así, el zoom horizontal debe ajustarse manualmente.

Ajustar selección

Ajusta la escala del valor (vertical) y del tiempo (horizontal) del gráfico para ajustar los fotogramas clave seleccionados en el Editor de gráficos.

Ajustar todo

Ajusta la escala del valor (vertical) y de tiempo (horizontal) del gráfico para ajustar todos los gráficos en el Editor de gráficos.

Adobe también recomienda

- Interpolación de fotogramas clave
- Conceptos básicos sobre expresiones
- Descripción general y recursos de los ajustes preestablecidos de animación
- Fotogramas clave y el Editor de gráficos (métodos abreviados de teclado)
- Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado)
- Acerca del gráfico de velocidad

Herramientas de animación varias

Ir al principio

Trazados de movimiento

Cuando se animan propiedades espaciales, incluyendo propiedades de Posición y Punto de anclaje, así como propiedades de punto de control de efectos, el movimiento se muestra como un trazado de movimiento. Un trazado de movimiento se muestra como una secuencia de puntos, en la que cada punto marca la posición de la capa en cada fotograma. Un cuadro en el trazado indica la posición de un fotograma clave.

Los trazados de movimiento son solo una alternativa visual, la forma espacial de ver y trabajar con propiedades espaciales y sus fotogramas clave, además de las maneras de trabajar con las propiedades en el panel Línea de tiempo. Puede modificar un trazado de movimiento cambiando un fotograma clave existente o agregando un nuevo fotograma clave. Puede modificar la forma de un trazado de movimiento si cambia los métodos de interpolación espacial para sus fotogramas clave. (Consulte Acerca de la interpolación de fotogramas clave espaciales y temporales).

La densidad de puntos entre cuadros en un trazado de movimiento indica la velocidad relativa de la capa o el punto de control de efectos. Si los puntos están bastante unidos significa una velocidad más lenta; si los puntos aparecen más separados, indica una velocidad mayor.

Nota: *Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o mantenga presionada la tecla Comando y haga clic (Mac OS) en un fotograma clave para abrir el menú contextual.*

El empleo de las herramientas Pluma o Selección para editar fotogramas clave para una propiedad espacial en los paneles Composición o Capa es similar a modificar un trazado Curva para una máscara o una forma en una capa de forma. (Consulte Acerca de los trazados).

Un trazado de movimiento es menos complejo y generalmente más sencillo de modificar cuantos menos fotogramas clave utilice para describirlo. Puede utilizar el Suavizador para quitar fotogramas clave superfluos de un trazado de movimiento.

Mostrar los controles de trazado de movimiento

Los trazados de movimiento de posición aparecen en el panel Composición; los trazados de movimiento de Punto de Anclaje y de punto de control de efectos aparecen en el panel Capa.

- Para ver los controles de trazado de movimiento en el panel Composición, elija Ver > Opciones de Vista y seleccione Controles de efectos, Fotogramas clave, Trazado de movimiento y Controles de trazado de movimiento. Para mostrar un trazado de movimiento de Posición en el panel Composición, se debe seleccionar la propiedad Posición.
- Para mostrar los controles de trazado de movimiento en el panel Capa, elija la propiedad

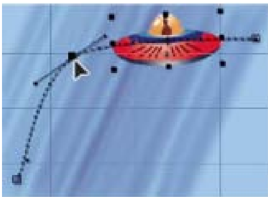
o el efecto del menú Vista en la parte inferior del panel Capa.

- Para especificar cuántos fotogramas clave se van a mostrar en un trazado de movimiento, elija Edición > Preferencias > Mostrar (Windows) After Effects > Preferencias > Mostrar (Mac OS) y seleccione una opción en la sección de Trazado de Movimiento.
- Para especificar el tamaño de los controles de dirección de curva Bézier para los trazados de movimiento, seleccione Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y modifique el valor Tamaño del punto de trazado.

Desplazamiento de fotogramas clave de trazado de movimiento

1. En el panel Línea de tiempo, seleccione la capa para la cual se va a modificar el trazado de movimiento.
2. Si no puede ver el fotograma clave que se quiere modificar en el panel Composición o Capa, desplace el indicador de tiempo actual al fotograma clave.
3. En los paneles Composición o Capa, utilice la herramienta Selección para arrastrar un fotograma clave o sus controles.

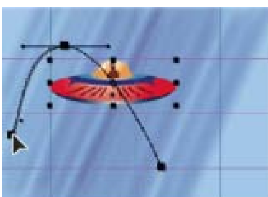
   Nota: *No necesita localizar el indicador de tiempo actual en un fotograma clave antes de arrastrarlo.*

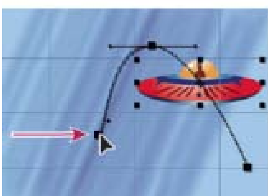




Arrastre un fotograma clave en el panel Composición para mover un fotograma clave de Posición.

Se pueden mover varios fotogramas clave a la vez seleccionándolos en el panel Línea de tiempo antes de arrastrarlos al panel Composición o al de Capa. Para mover el trazado de movimiento completo, se han de seleccionar todos los fotogramas clave haciendo clic en el nombre de la propiedad en el panel Línea de tiempo antes de arrastrar un fotograma clave al panel Composición.





Arrastre de todos los fotogramas clave sobre un trazado de movimiento de uno en uno

Agregar un fotograma clave a un trazado de movimiento utilizando la herramienta Pluma

1. Muestre el trazado de movimiento que se desea modificar en el panel Composición o en el panel de Capa.
2. Seleccione la herramienta Pluma o la herramienta Agregar vértices (Windows) o Añadir vértices (Mac OS) en el panel Herramientas.
3. En el panel Composición, sitúe la herramienta Pluma sobre el trazado de movimiento donde desee agregar el nuevo fotograma clave y haga clic para añadirlo.

   Aparecerá un nuevo fotograma clave en el fotograma sobre el que ha hecho clic, en el trazado de movimiento y en el panel Línea de tiempo. Para mover el fotograma clave, utilice la herramienta Selección.

   Nota: *Aunque los resultados sean diferentes, las técnicas de manipulación de curvas de trazados de movimiento con la herramienta Pluma funcionan del mismo modo que las utilizadas para crear y modificar otros trazados Curva como, por ejemplo, trazados de máscara y forma.*

Esbozo de un trazado de movimiento con Esbozo de movimiento

Con Esbozo de movimiento puede dibujar un esbozo de movimiento de una capa seleccionada, lo que graba la posición de la capa y da la velocidad según la dibuje. A medida que se dibuja, se genera un fotograma clave de Posición en cada fotograma.

El uso de Esbozo de movimiento no altera los fotogramas clave que haya seleccionado para otras propiedades. Por ejemplo, si define fotogramas clave de rotación para la imagen de un balón, puede utilizar Esbozo de movimiento para crear fotogramas clave de posición para que parezca que el balón se desplaza por el trazado creado.

John Dickinson proporciona una demostración del esbozo de movimiento en un tutorial de vídeo en su sitio web Motionworks.

1. En el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa para la que desea esbozar un trazado de movimiento.
2. En el panel Línea de tiempo, defina los marcadores del área de trabajo a la duración en la que desea esbozar el movimiento.
3. Si desea escuchar el audio en su composición mientras se esboza, compruebe que el botón Silenciar audio no esté seleccionado en el panel Previsualización.
4. Elija Ventana > Esbozo de movimiento.
5. Seleccione las opciones de Esbozo de movimiento apropiadas:

   Mostrar estructura metálica Muestra una estructura metálica de la capa cuando esboza el trazado de movimiento.

   Show Background Muestra el contenido estático del fotograma en el que se comenzó a esbozar en el panel Composición mientras se esboza. Esta opción es útil si desea esbozar el movimiento con respecto a otras imágenes de la composición.

   Suavizado Elimina fotogramas innecesarios del trazado de movimiento. Este ajuste tiene el mismo resultado que la utilización del ajuste Tolerancia con el Suavizador. Los valores más altos producen curvas más suaves, pero puede que un valor demasiado

alto no conserve la forma original de la curva que se dibujó.

Nota: *Se puede suavizar un trazado de movimiento después de haberlo creado con la expresión smooth o el suavizador.*

Vel. de captura a La proporción de la velocidad del movimiento grabado en relación con la velocidad de reproducción. Si la Captura de velocidad en es 100%, el movimiento se reproduce a la velocidad a la que se grabó. Si Captura de velocidad en es mayor del 100%, el movimiento se reproduce más despacio de como fue grabado.

6. Haga clic en Iniciar captura y, a continuación arrastre al panel Composición para crear el trazado de movimiento. Suelte el botón del ratón para detener la captura.

   Nota: *After Effects finaliza automáticamente la captura cuando el tiempo de captura llega al final del área de trabajo (la cual, de forma predeterminada, es la duración de la composición).*

Creación de un trazado de movimiento partiendo de una máscara, forma o trazado de pintura

Se puede crear un trazado de movimiento desde varios tipos de trazados:

- Una propiedad de trazado de máscara
- Una propiedad de trazado de forma en una capa de forma
- Una propiedad de trazado para un trazo de pintura
- Un trazado copiado de Illustrator o Photoshop

Se puede pegar cualquiera de estos trazados en la propiedad Posición o Punto de anclaje de una capa o en la propiedad de posición del punto de control de efectos. Los fotogramas clave pegados están definidos para recorrer el tiempo, excepto los primeros y los últimos, y para crear una velocidad constante a lo largo del trazado.

De forma predeterminada, la duración del trazado de movimiento pegado es de 2 segundos. Se puede ajustar la duración arrastrando el primer o el último fotograma clave sobre el panel Línea de tiempo.

1. Copie un trazado al portapapeles:
   - Seleccione una propiedad de Trazado sobre el panel de Línea de tiempo y elija Edición > Copiar.
   - Seleccione un trazado en Illustrator o Photoshop y elija Edición > Copiar.
2. En el panel Línea de tiempo, seleccione en la propiedad sobre la que desea pegar el trazado.
3. Sitúe el indicador de tiempo actual en el tiempo del primer fotograma clave del trazado de movimiento.
4. Elija Edición > Pegar.

Andrew Devis muestra cómo utilizar los trazados de Illustrator como trazados de movimiento en After Effects en este vídeo en el sitio web de Creative COW.

Ir al principio

Desenfoque de movimiento

Cuando está viendo un fotograma de una película o vídeo que contiene un objeto en movimiento, la imagen a menudo aparece desenfocada debido a que el fotograma representa una fracción del tiempo (en las

películas, un fotograma tiene una duración de 1/24 de segundo). En ese tiempo, un objeto en movimiento ocupa más de una posición en su desplazamiento a través del fotograma, por lo que no aparece como un objeto fijo y nítido. Cuanto más rápidamente se mueva el objeto, más desenfocado estará. El ángulo y la fase del obturador de la cámara también afectan a la apariencia del desenfoque, lo que determinará el tiempo de apertura del obturador y cuándo se abrirá el obturador en relación al principio del fotograma.

En cambio, en un fotograma de una animación creada por ordenador, tal vez no sea capaz de decir qué objetos están en movimiento, ya que estos aparecen tan claros y nítidos como los que no se mueven. Sin desenfoque de movimiento, la animación de la capa produce un efecto de tipo estroboscópico de pasos definidos en lugar de una apariencia de cambio continuo. Al agregar desenfoque de movimiento a las capas que anime en After Effects conseguirá que el movimiento parezca más suave y natural.

Habilite el desenfoque de movimiento para cada capa individualmente y determine también si el desenfoque de movimiento se procesa para previsualizaciones y para el resultado final. Utilice el definidor de Habilitado del Desenfoque de Movimiento en la parte superior del panel Línea de tiempo para habilitar o deshabilitar el procesado de desenfoque de movimiento para previsualizaciones. Modifique los ajustes de procesamiento en el panel Cola de Procesamiento para habilitar o deshabilitar el procesamiento de desenfoque de movimiento para la salida final. Si la preferencia Los definidores afectan a las comp. anidadas. de la categoría de preferencias generales está habilitada, las composiciones anidadas siguen los ajustes para las composiciones en las que se incluyen. (Consulte Acerca de la precomposición y anidamiento).

El desenfoque de movimiento ralentiza el procesamiento, por lo que es posible que desee deshabilitar el definidor de composición mientras trabaja y habilitarlo únicamente cuando necesite ver el resultado final.

Para habilitar el desenfoque de movimiento para una capa, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el definidor de capa de Desenfoque de Movimiento para la capa en el panel Línea de tiempo.
- Seleccione la capa y elija Capa > Definidores > Desenfoque de Movimiento.

El número de muestras que After Effects utiliza para calcular el desenfoque de movimiento se ajusta para cada capa, dependiendo del movimiento de cada capa. Esto ofrece un desenfoque de movimiento de alta calidad sin tomar una muestra innecesariamente del movimiento de una capa de movimiento lento tan frecuentemente como si se tratara de una capa de movimiento rápido. Las velocidades altas de muestreo disminuyen el rendimiento del procesamiento.

Cuando está habilitado el desenfoque de movimiento para una composición y se acerca el panel Línea de tiempo para ver los fotogramas individuales, una región gris claro alrededor del indicador de tiempo actual indica la fase y el ángulo del obturador. La anchura de la columna muestra el ángulo del obturador y el desplazamiento de la columna muestra la fase del obturador. La indicación visual muestra cómo se muestrean los fotogramas individuales para calcular el desenfoque de movimiento en esta composición.

El desenfoque de movimiento se puede utilizar cuando se anima una capa; por ejemplo, al mover una capa de texto por la pantalla. No se puede agregar ningún desenfoque de movimiento al movimiento que ya existe en una capa mediante el definidor de capa Desenfoque de mov. y el definidor de composición Habilitar desenfoque de mov.

Si desea suavizar un vídeo de acción en directo al que asignó una velocidad de fotogramas muy inferior o superior a la del original, utilice la fusión de fotogramas en lugar del desenfoque de movimiento.

Para crear un desenfoque de movimiento falso, consulte Aplicar el desenfoque de movimiento.

Ajustes de desenfoque de Movimiento en la ficha Avanzado de los Ajustes de composición

Muestras Por Fotograma El número mínimo de muestras. Este mínimo es el número de muestras por fotograma para las que After Effects no es capaz de determinar una velocidad de muestreo adaptativo basado en un movimiento de capa. Esta velocidad de muestra se emplea para capas 3D y capas de forma.

Límite Adaptativo de Muestreo El número máximo de muestreo.

Ángulo de obturación El ángulo del obturador se mide en grados y simula la exposición permitida por un obturador mientras gira. El ángulo del obturador utiliza la velocidad de fotogramas del material de archivo

para determinar la exposición simulada, la cual afecta a la cantidad de desenfoque de movimiento. Por ejemplo, si escribe 90º (25% de 360º) para un material de archivo de 24 fps, se crea una exposición efectiva de 1/96 de un segundo (25% de 1/24 de un segundo). Si escribe 1º apenas se aplicará desenfoque de movimiento, y si escribe 720º se aplicará un alto grado de desenfoque.

Fase del obturador La fase del obturador se mide siempre en grados. Define un desplazamiento que determina cuándo se abre el obturador en relación al comienzo de cada fotograma. El ajuste de este valor puede ayudar si un objeto con un desenfoque de movimiento aplicado parece retrasarse en relación a la posición del objeto sin desenfoque de movimiento aplicado.

Un valor de Fase del obturador que es -1/2 del valor del Ángulo del obturador es el mejor para una capa que está compuesta encima de otra mediante datos de seguimiento del movimiento. (Por ejemplo, Fase del obturador = -90, Ángulo del obturador = 180). Esta combinación de ajustes produce un desenfoque que está centrado en el objeto original.

Aplicar desenfoque de movimiento a una máscara

El Desenfoque de movimiento crear un desenfoque basado en el movimiento de la máscara en la composición. Puede aplicar el desenfoque de movimiento a máscaras individuales. Debe seleccionar el definidor Habilitar desenfoque de movimiento de la composición para que cualquier capa o máscara dentro de una capa muestre el desenfoque de movimiento.

1. Seleccione una o varias máscaras.
2. Elija Capa > Máscaras > Desenfoque de movimiento y seleccione una de las opciones siguientes:

   Igual que la capa La máscara únicamente mostrará el desenfoque de movimiento si se selecciona el definidor Desenfoque de movimiento de la capa.

   Activado La máscara tendrá desenfoque de movimiento independientemente de los ajustes del definidor Desenfoque de movimiento de la capa.

   Desactivado La máscara no tendrá desenfoque de movimiento.

Recursos adicionales sobre el desenfoque del movimiento

Cuando se graba un objeto rápido, habrá desenfoque de movimiento cuando se procese el objeto. Además, si se graban objetos en movimiento con una alta velocidad de obturación, los objetos parecerán desplazarse entre fotogramas con movimiento estroboscópico.

El efecto Desenfoque de movimiento de píxeles en After Effects CC sigue el movimiento de píxeles entre los fotogramas. El efecto analiza un clip para determinar qué partes están en movimiento, crea un conjunto de vectores de movimiento y, a continuación, utiliza esa información para añadir desenfoque de movimientodentrodel fotograma.

Si el objeto se mueve un demasiado rápido, aumente el valor de las **Muestras del obturador** para crear más fotogramas intermedios. Aumente el valor de **Detalle del vector** para reducir la posibilidad de errores cuando los grupos de píxeles se analizan entre fotogramas.

Chris y Trish Meyer han proporcionado un tutorial de vídeo sobre el efecto Desenfoque de movimiento de píxeles en el sitio web de ProVideo Coalition.

Todd Kopriva ha publicado material sobre este efecto en el blog oficial de After Effects.

Para obtener más información sobre otros efectos de tiempo en After Effects, consulte Efectos de tiempo.

Mark Christiansen explica algunos conceptos sobre el desenfoque del movimiento, la velocidad de obturador

y el ángulo de obturación en el sitio web de ProVideo Coalition.

Andrew Kramer proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) en el que se muestran las ventajas del uso del color de 32 bpc con desenfoque de movimiento. (Consulte Profundidad de color y color de alto rango dinámico).

Ir al principio

Suavizado del movimiento y la velocidad eliminando fotogramas claves adicionales

Trazados de movimiento suaves, curvas de valor y curvas de velocidad para eliminar los saltos o excesos de fotogramas clave utilizando el Suavizador, que agrega fotogramas clave o elimina los innecesarios.

También se puede utilizar el método de la expresión `smooth` para este propósito, sin eliminar los fotogramas clave. (Consulte Métodos y atributos de propiedad (referencia de la expresión).)

Aunque puede suavizar una curva de cualquier propiedad, el Suavizador es muy útil cuando se aplica a curvas que ha generado automáticamente el Esbozo de movimiento, en las que pueda haber un exceso de fotogramas clave. La aplicación del Suavizador a los fotogramas clave que se han definido manualmente puede provocar cambios inesperados en la curva.

Nota: *Para no tener que utilizar el Suavizador en un trazado generado por el esbozo de movimiento, ajuste la opción Suavizado en el panel Esbozo de movimiento antes de esbozar el trazado de movimiento.*

Si aplica el Suavizador a las propiedades que cambian espacialmente (como Posición), solo podrá suavizar la curva espacial (la curva definida por el movimiento). Si aplica el Suavizador a las propiedades que solo cambian en el tiempo (como Opacidad), solo podrá suavizar las curvas de valor y de velocidad (la curva definida por el valor o por la velocidad).

Además de agregar fotogramas clave o eliminar los que no son necesarios, el Suavizador también aplica la interpolación de curva a cada fotograma clave cuando suaviza la curva temporal. (Consulte Métodos de interpolación de fotogramas clave).

1. En el panel Línea de tiempo, seleccione todos los fotogramas clave de una propiedad para suavizar toda la curva, o bien seleccione como mínimo tres fotogramas clave para suavizar solo una parte de la curva.
2. Seleccione Ventana > Suavizador. En el Menú Aplicar a, el Suavizador selecciona automáticamente Trazado espacial o Gráfico temporal, dependiendo del tipo de propiedad para la que haya seleccionado los fotogramas clave en el paso 1.
3. Defina un valor para Tolerancia. Las unidades de Tolerancia coinciden con las de la propiedad que está suavizando. Los nuevos valores de fotogramas clave no variarán más que el valor especificado desde la curva original. Los valores más altos producen curvas más suaves, pero un valor demasiado alto no conserva la forma original de la curva.
4. Haga clic en Aplicar y previsualice el resultado.
5. En caso necesario, elija Edición > Deshacer el suavizador para restaurar los fotogramas clave, ajuste el valor de Tolerancia y, a continuación, vuelva a aplicar el Suavizador.

Ir al principio

Adición de aleatoriedad a una propiedad con el Ondulador

Con el Ondulador puede agregar aleatoriedad a cualquier propiedad a medida que esta varía en el tiempo.

También puede utilizar la expresión `wiggle` para este propósito. En la mayoría de los casos, es más fácil usar la expresión que el Ondulador. (Consulte Métodos y atributos de propiedad (referencia de la expresión).)

Dependiendo de la propiedad y de las opciones especificadas, el Ondulador añade un determinado número de desviaciones a una propiedad mediante la adición de fotogramas clave y la aplicación aleatoria de interpolaciones que entran y salen de los fotogramas clave existentes. Para utilizar el Ondulador hace falta un mínimo de dos fotogramas clave.

Con el Ondulador, puede simular con mayor exactitud el movimiento natural dentro de los límites especificados. Por ejemplo, agregue aleatoriedad a una mariposa animada para producir el aleteo. Agregue brillo u opacidad para simular el parpadeo de un viejo proyector.

1. Seleccione un intervalo de fotogramas clave para la propiedad.
2. Seleccione Ventana > Ondulador.
3. Para Aplicar a, seleccione el tipo de curva que desea que cambie el Ondulador. Si selecciona fotogramas clave para una propiedad que varíe espacialmente, puede seleccionar Trazado espacial para agregar desviaciones del movimiento o Gráfico temporal para agregarlas a la velocidad. Si selecciona fotogramas clave para una propiedad que no varíe espacialmente, solo podrá seleccionar Gráfico temporal.
4. Seleccione una opción de Tipo de ruido para especificar el tipo de desviación a causa de la aleatoriedad de los valores de los píxeles distribuidos (ruido):

   Ruido ligero Produce desviaciones graduales, sin cambios repentinos.

   Ruido irregular Produce cambios repentinos.
5. Seleccione las dimensiones de la propiedad que desea modificar:

   X, Y o Z Agregue desviaciones solamente a una dimensión de la propiedad seleccionada. Seleccione la dimensión en el menú.

   Todo independiente Agrega un ajuste diferente de desviación a cada dimensión independientemente.

   Todo igual Agregue el mismo ajuste de desviación a todas las dimensiones.
6. Defina Frecuencia para especificar cuántas desviaciones (fotogramas clave) por segundo agregará After Effects a los fotogramas clave seleccionados. Un valor bajo produce solo desviaciones ocasionales, mientras que un valor alto produce resultados más erráticos. Un valor inferior a 1 crea fotogramas clave en intervalos de menos de uno por segundo. Por ejemplo, un valor de 0,5 creará un fotograma clave cada 2 segundos.
7. Defina Magnitud para especificar el tamaño máximo de las desviaciones. After Effects ajusta la magnitud especificada a las unidades de la propiedad seleccionada, de forma que el valor de una propiedad puede producir resultados muy diferentes en otra propiedad.
8. Haga clic en Aplicar y previsualice el resultado.
9. En caso necesario, elija Edición > Deshacer el Ondulador para restaurar los fotogramas clave, ajuste los valores de Frecuencia y Magnitud y, a continuación, vuelva a aplicar el Ondulador.

Ir al principio

Convertir audio en fotogramas clave

El asistente de fotogramas clave para Convertir audio a fotogramas clave analiza la amplitud de audio en el área de trabajo y crea fotogramas clave para la amplitud de audio.

Con la composición activa en el panel Composición o en el panel Línea de tiempo, elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Convertir audio en fotogramas clave.

Este asistente de fotogramas clave crea una capa llamada Amplitud de audio, que representa todas las fuentes de audio de la composición, con tres efectos de controles de expresiones con propiedades de regulador que contienen los fotogramas clave: Canal izquierdo, Canal derecho y Ambos canales.

Para utilizar los fotogramas clave generados por este asistente de fotogramas clave, se vinculan los cambios de la amplitud de audio a las otras propiedades de capa. Por ejemplo, utilice una expresión para vincular los fotogramas clave de audio a la propiedad Escala de una capa para hacer que esta crezca y se reduzca a la vez que aumenta o disminuye la amplitud.

Recursos en línea sobre la conversión de audio en fotogramas clave

Aharon Rabinowitz proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web de Creative COW donde se explica cómo vincular los fotogramas clave de amplitud de audio a otras propiedades; en estecasolas propiedades del efecto Deformación con ondas, para sincronizar la animación con el sonido.

Nathan Gambles ofrece una expresión en el sitio web Video Copilot (en inglés) que *baja* (reduce el volumen) de audio en una capa cuando aumenta el volumen de audio de otra capa. Por ejemplo, esta técnica resulta útil para disminuir automáticamente el volumen de una banda sonora cuando se produce el diálogo. Esta expresión para el efecto Mezclador estéreo depende de la aplicación en la otra capa de audio del asistente de fotogramas clave Convertir audio en fotogramas clave.

Lloyd Alvarez proporciona una secuencia de comandos en su sitio web After Effects Scripts (en inglés) que añade marcadores, divide una capa o añade una nueva capa de texto con números ascendentes en función de la intensidad del audio.

Andrew Devis proporciona un par de tutoriales de vídeo en el sitio web de Creative COW quemuestrancon detalle cómo utilizar el método de expresión `lineal` junto con el comando Convertir audio en fotogramas clave.

Adobe también recomienda

- Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Modificar un trazado de máscara o de forma Bézier
- Entorno de trabajo
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks
- Acerca de los trazados
- Fusión de fotogramas
- Ajustes de procesamiento
- Recursos y descripción general de los efectos
- Selección de fotogramas clave
- Conceptos básicos sobre expresiones

Ajuste, selección y eliminación de fotogramas clave

Ir al principio

¿Qué son los fotogramas clave?

Los fotogramas clave se utilizan para definir parámetros para el movimiento, efectos, audio y otras muchas propiedades que, por lo general, se cambian con el paso del tiempo. Un fotograma clave marca el punto de tiempo en el que se especifica un valor para una propiedad de capa como, por ejemplo, la posición en el espacio, la opacidad o el volumen de audio. Los valores entre los fotogramas clave se interpolan. Si utiliza fotogramas clave para crear un cambio a lo largo del tiempo, debe utilizar como mínimo dos fotogramas clave: uno para el estado al comienzo del cambio y otro para el nuevo estado al final del cambio.

Cuando el cronómetro está activo para una propiedad específica, After Effects define o modifica automáticamente un fotograma clave para la propiedad en el tiempo actual cuando se cambia el valor de la propiedad. Si el cronómetro está inactivo para una propiedad, dicha propiedad no tiene fotogramas clave. Si se cambia el valor de una propiedad de capa mientras el cronómetro está inactivo, el valor será el mismo durante toda la capa.

Ir al principio

Configuración o adición de fotogramas clave

Cuando el cronómetro está activo para una propiedad específica, After Effects agrega o modifica automáticamente un fotograma clave para la propiedad en el mismo momento en que se cambia el valor de la propiedad.

Para activar el cronómetro y habilitar los fotogramas clave, realice una de las siguientes operaciones:

- Haga clic en el icono Cronómetro situado junto al nombre de propiedad para activarla. After Effects crea un fotograma clave en el tiempo actual para ese valor de propiedad.
- Elija Animación > Agregar el fotograma *[x]*, donde *[x]* es el nombre de la propiedad que está animando.

Agregar un fotograma clave sin cambiar un valor

- Realice una de las acciones siguientes:
  - Haga clic en el botón del navegador de fotogramas clave de la propiedad de capa.
  - Elija Animación > Agregar el fotograma *[x]*, donde *[x]* es el nombre de la propiedad que está animando.
  - Haga clic en un segmento del gráfico de propiedad de capa del Editor de gráficos 

con la herramienta Pluma .

Modo de fotograma clave automático

Para activar el modo de fotograma clave automático, elija Habilitar fotograma clave automático en el panel Línea de tiempo. Si el modo de fotograma clave automático está habilitado, la modificación de una propiedad activa automáticamente su cronómetro y añade un fotograma clave en el tiempo actual.

Nota: *El modo de fotograma clave automático no activa automáticamente el cronómetro para las propiedades que no están interpoladas como, por ejemplo, los menús, las casillas de verificación y la propiedad Texto de origen.*

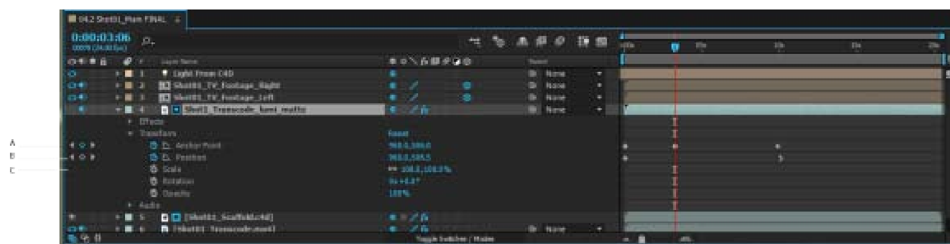
El modo de fotograma clave automático está desactivado de forma predeterminada. Si el modo de fotograma clave automático está desactivado, la modificación de las propiedades y la animación con fotogramas claves presentan el mismo comportamiento que en las versiones anteriores de After Effects.

Ir al principio

Cómo mover el indicador de tiempo actual a una imagen principal

Tras definir el fotograma clave inicial de una propiedad, After Effects muestra el navegador de fotogramas clave. Puede utilizar el navegador de fotogramas clave para moverse entre fotogramas clave o para definir o quitar fotogramas clave. Si el cuadro del navegador de fotogramas clave contiene un diamante, el indicador de tiempo actual estará precisamente en un fotograma clave para esa propiedad de capa. Si el cuadro del navegador de fotogramas clave no contiene nada, el indicador de tiempo actual estará entre los fotogramas .

Para desvincular el navegador de fotogramas clave de la columna Características A/V para que funcione con su propia columna, seleccione Columna > Claves en el menú del panel Línea de tiempo.



Navegador de fotogramas clave en el panel Línea de tiempo

A. Fotograma clave en el tiempo actual **B.** No hay fotograma clave en el tiempo actual **C.** No hay fotogramas clave para la propiedad de la capa

- Para pasar al siguiente o al anterior fotograma clave, haga clic sobre la flecha correspondiente del navegador de fotogramas clave.
- Para ajustar a un fotograma clave o un marcador, arrastre el indicador de tiempo actual con la tecla Mayús presionada.
- Para desplazarse al elemento visible anterior o siguiente en la regla de tiempo (fotograma clave, marcador o final del área de trabajo), presione K o J.

Consulte las instrucciones sobre cómo mover el indicador de tiempo actual a otros elementos y tiempos en Desplazamiento del indicador de tiempo actual (CTI).

Ir al principio

Selección de fotogramas clave

En el modo barra de capa, los fotogramas clave seleccionados son azules. Los fotogramas clave no seleccionados son grises.

En el modo Editor de gráficos, la apariencia del icono de un fotograma clave depende de si está seleccionado o no, o de si está semiseleccionado (si está seleccionado otro fotograma clave en la misma propiedad). Los fotogramas clave seleccionados son totalmente amarillos. Los fotogramas clave no seleccionados mantienen el color de sus gráficos correspondientes. Los fotogramas clave semiseleccionados se representan con un cuadro amarillo hueco.

- Para seleccionar un fotograma clave, haga clic en el icono de fotogramas clave.
- Para seleccionar varios fotogramas clave, presione la tecla Mayús y haga clic en los fotogramas o arrastre un recuadro (cuadro de selección) alrededor de los mismos. Si un fotograma clave está seleccionado, al pulsar la tecla Mayús y hacer clic en él se anulará su selección; Al pulsar la tecla Mayús y arrastrar para dibujar un recuadro alrededor de los fotogramas seleccionados, se anula la selección de los mismos.

Nota: *Para cambiar la visualización del cuadro delimitador de transformación libre en el Editor de gráficos, haga clic en el botón Mostrar el cuadro de transformación de la parte inferior del Editor de gráficos.*

- Para seleccionar todos los fotogramas clave para una propiedad de capa, presione Alt (Windows) u Opción (Mac) y haga doble clic en un segmento entre los dos fotogramas clave del Editor de gráficos o bien en el nombre de la propiedad del contorno de la capa.
- Para seleccionar todos los fotogramas clave para una propiedad que tenga el mismo valor, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o haga clic mientras pulsa Control (Mac OS) sobre un fotograma, y elija Seleccionar fotogramas clave iguales.
- Para seleccionar todos los fotogramas posteriores o anteriores al fotograma seleccionado, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o haga clic mientras pulsa Control (Mac OS) sobre un fotograma, y elija Seleccionar fotogramas clave anteriores o Seleccionar fotogramas clave siguientes.

Nota: *Los comandos Seleccionar fotogramas clave anteriores/siguientes no estarán disponibles si está seleccionado más de un fotograma clave.*

Ir al principio

Comandos del menú fotogramas clave

Si selecciona uno o más fotogramas clave, el menú fotogramas clave estará disponible en la parte inferior del Editor de gráficos.

Para abrir el menú fotogramas clave, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en un fotograma clave.

Valor Muestra el valor del fotograma clave seleccionado. Si está seleccionado más de un fotograma clave, estará disponible el comando Mostrar valor, el cual muestra el valor del fotograma clave resaltado en la selección.

Editar valor Abre un cuadro de diálogo en el que puede modificar el valor del fotograma clave.

Seleccionar fotogramas clave iguales Selecciona todos los fotogramas clave de una propiedad que tienen el mismo valor.

Seleccionar fotogramas clave anteriores Selecciona todos los fotogramas clave anteriores al que está seleccionado actualmente.

Seleccionar fotogramas clave siguientes Selecciona todos los fotogramas clave posteriores al que está seleccionado actualmente.

Conmutar mantener fotograma clave Mantiene el valor de propiedad del valor del fotograma clave actual hasta que se alcance el siguiente fotograma clave.

Interpolación de fotogramas clave Abre el cuadro de diálogo Interpolación de fotogramas clave.

Desplazarse en el tiempo Cambia Desplazarse en el tiempo por propiedades espaciales.

Velocidad de fotogramas clave Abre el cuadro de diálogo Velocidad de fotogramas clave.

Asistente de fotogramas clave Abre un menú con las siguientes opciones:

> **Convertir audio en fotogramas clave** Analiza la amplitud del área de trabajo de la composición y crea fotogramas clave para representar el audio.
>
> **Convertir expresión en fotogramas clave** Analiza la expresión actual y crea fotogramas clave para representar los valores de propiedad que describe.
>
> **Desaceleración/Aceleración suave** Ajusta automáticamente la influencia dentro y fuera del fotograma clave para suavizar los cambios repentinos.
>
> **Desaceleración suave** Ajusta automáticamente la influencia dentro de un fotograma clave.
>
> **Aceleración suave** Ajusta automáticamente la influencia fuera de un fotograma clave.
>
> **Escala exponencial** Convierte de lineal a exponencial la velocidad de cambio en la escala.
>
> **Importación de cámara RPF** Importa datos de cámara RPF de terceras aplicaciones de modelado 3D.
>
> **Capas de secuencia** Abre el asistente de Capas de secuencia.
>
> **Fotogramas clave con tiempo inverso** Invierte en el tiempo los fotogramas clave seleccionados.

Ir al principio

Eliminar o deshabilitar fotogramas clave

- Para eliminar un número de fotogramas clave, selecciónelos y presione la tecla Suprimir.
- Para eliminar un fotograma en el Editor de gráficos, haga clic manteniendo la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) sobre el fotograma clave con la herramienta Selección.
- Para eliminar todos los fotogramas clave de una propiedad de capa, haga clic en el botón Cronómetro situado a la izquierda del nombre de la propiedad de capa para desactivarlo.

  Cuando haga clic en el botón Cronómetro para desactivarlo, los fotogramas clave de esa propiedad se eliminarán de forma permanente y su valor se convierte en el valor de ese momento. No es posible restaurar los fotogramas clave eliminados volviendo a hacer clic en el botón Cronómetro. Al eliminar todos los fotogramas clave no se eliminan ni se deshabilitan las expresiones.
- Para desactivar temporalmente los fotogramas clave de una propiedad específica, agregue una expresión que defina la propiedad en un valor constante. Por ejemplo,

puede agregar esta sencilla expresión a la propiedad Opacidad para definirla en 100%:
`100`.

Haga clic en el botón Activar expresión para activar y desactivar la expresión, lo cual también activará y desactivará los fotogramas clave.

Si elimina los fotogramas clave de manera involuntaria, elija Edición > Deshacer.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery, que elimina automáticamente los fotogramas clave en función de criterios específicos; por ejemplo, todos los fotogramas clave del entorno de trabajo o todos los fotogramas clave impares.

Adobe también recomienda

- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- El editor de gráficos
- Mover el indicador de tiempo actual (CTI)
- Fotogramas clave y el Editor de gráficos (métodos abreviados de teclado)
- Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado)
- El editor de gráficos
- Interpolación de fotogramas clave
- Conceptos básicos sobre expresiones

Edición, desplazamiento y copia de fotogramas clave

Ir al principio

Visualización o edición de un valor de fotograma clave

Antes de cambiar un fotograma clave, asegúrese de que el indicador de tiempo actual está colocado en un fotograma clave existente. Si cambia un valor de propiedad y el indicador de tiempo actual no está en un fotograma clave existente, After Effects agregará un nuevo fotograma. Sin embargo, si hace doble clic en un fotograma clave para modificarlo, la localización del indicador de tiempo actual no es relevante, ni cuando realice cambios en el método de interpolación del fotograma clave.

- Mueve el indicador de tiempo actual hasta el final del fotograma clave. El valor de la propiedad aparece junto al nombre, donde puede ser editado.
- Haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el fotograma clave. Aparece el valor del fotograma clave en la parte superior del menú contextual que se muestra. Si lo desea, elija Editar valor para modificar el valor.
- Coloque el puntero sobre un fotograma clave en el modo de barra de capa para ver el tiempo y el valor del fotograma.
- Sitúe el puntero en un fotograma clave en modo Editor de gráficos para ver el nombre de la capa, el nombre de la propiedad, el tiempo y el valor del fotograma clave. Sitúe el puntero sobre un segmento entre los fotogramas clave para ver la información correspondiente en cualquier momento.
- Haga clic en un fotograma clave en modo de barra de capa para mostrar el método de interpolación y el tiempo del fotograma clave en el panel Información.
- Haga clic en un fotograma clave o un segmento entre fotogramas clave en modo Editor de gráficos para mostrar los valores máximos y mínimos de una propiedad, así como la velocidad en el tiempo actual en el panel Información.
- Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en los dos fotogramas clave en modo de barra de capa para ver el tiempo entre ambos en el panel Información.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio Web redefinery, que crea nuevos marcadores de capa (en la capa seleccionada o en una nueva capa nula) con comentarios que ofrecen información sobre los fotogramas claves con los mismos tiempos.

Ir al principio

Copia y pegado fotogramas clave

Puede copiar fotogramas clave de una sola capa cada vez. Cuando se pegan fotogramas clave en otra capa, aparecen en la propiedad correspondiente del efecto de la capa de destino. El primer fotograma clave aparecerá en el tiempo actual y los demás seguirán en orden relativo. Los fotogramas clave permanecen seleccionados después de pegarlos, por lo que puede moverlos seguidamente en la capa de destino.

Puede copiar fotogramas clave entre capas de la misma propiedad (como Posición) o entre diferentes propiedades que utilicen el mismo tipo de datos (por ejemplo, entre Posición y Punto de anclaje).

Nota: *Cuando copie y pegue entre propiedades idénticas, puede copiar de más de una propiedad a más de una propiedad a la vez. Sin embargo, cuando copie y pegue en propiedades distintas, solo podrá copiar de una propiedad a una propiedad a la vez.*

1. En el panel Línea de tiempo, muestre la propiedad de capa que contiene los fotogramas clave que desea copiar.
2. Seleccione uno o varios fotogramas clave.
3. Seleccione Editar > Copiar.
4. En el panel Línea de tiempo que contenga la capa de destino, mueva el indicador de tiempo actual hasta el punto en el tiempo en el que desee que aparezcan los fotogramas clave.
5. Realice una de las acciones siguientes:
    - Para pegar en la misma propiedad de los fotogramas clave copiados, seleccione la capa de destino.
    - Para pegar en una propiedad diferente, seleccione la propiedad de destino.
6. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Edición de los valores de fotograma clave con una hoja de cálculo o un editor de textos

Se pueden copiar y pegar datos de fotogramas clave como texto delimitado por tabulaciones para ser utilizado en un programa de hojas de cálculo (como Microsoft Excel) u otro programa de edición de texto. Puede utilizar un programa de hojas de cálculo para realizar análisis numéricos en datos de fotogramas claves o crear o editar valores de fotograma clave.

Se pueden copiar y pegar la mayoría de las propiedades, incluyendo propiedades de Transformación (como pueda ser la Posición y Opacidad), propiedades de Opciones de Material y rastreadores de movimiento.

Se puede utilizar la herramienta de seguimiento de movimiento para realizar un seguimiento del movimiento de un objeto en una capa, y pegar dichos datos de movimiento en una hoja de cálculo con el fin de llevar a cabo análisis numéricos de los datos.

Ciertas aplicaciones de utilidades, como Imagineer Systems Mocha para After Effects (mocha-AE), copian los datos de fotograma clave al portapapeles para poder pegarlos en la capa adecuada de After Effects.

Puede copiar fotogramas clave de una sola capa cada vez como texto delimitado por tabulaciones.

1. En el panel Línea de tiempo, seleccione fotogramas clave para una o más propiedades de la misma capa. Para seleccionar todos los fotogramas clave de una propiedad, haga clic en el nombre de la propiedad.
2. Desplace el indicador de tiempo al primer fotograma clave seleccionado.

    Sitúe un marcador de composición en el tiempo del primer fotograma clave seleccionado de forma que pueda saber dónde pegar los fotogramas clave modificados en el último paso. (Consulte Marcadores de capa y marcadores de posición).
3. Con los fotogramas clave seleccionados, seleccione Editar > Copiar.

4. Pegue los datos del fotograma clave en la hoja de cálculo. Suponiendo que la primera columna en la hoja de cálculo se denomine A y la primera fila sea 1, debería pegarlos en la celda A1. Los números de fotograma aparecen en la columna B. Los valores de propiedad aparecen en las columnas C, D y E, dependiendo de las dimensiones de la propiedad. (Posición en una capa 3D tiene valores en las tres columnas; Opacidad tiene solo un valor en la columna C.)

5. Edite la información numérica para los fotogramas clave. No cambie datos que no sean los números de fotograma y los valores de propiedad.

6. Seleccione las celdas que contienen sus datos. La celda superior izquierda de la selección debería ser A1. La última fila de la selección debería ser la fila que contiene el texto *Fin de datos de Fotograma clave*.

7. Copie los datos desde la hoja de cálculo.

8. En After Effects, mueva el indicador de tiempo actual al tiempo en el cual quiera pegar los nuevos datos de fotograma clave. Este deberá ser normalmente el tiempo del primer fotograma clave que se seleccionó y se copió al comienzo de este procedimiento.

9. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Mover fotogramas clave en el tiempo

Puede mover los fotogramas clave en el tiempo, de forma individual o como grupo.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos versátil en su sitio web redefinery, que crea un panel con controles para mover distintas combinaciones de elementos en el tiempo: punto de inicio de la capa, punto final de la capa, fotogramas de origen de capas, fotogramas clave y marcadores.

Desplazamiento de fotogramas clave a otra posición en el tiempo

Con varios fotogramas clave seleccionados, puede copiarlos o borrarlos simultáneamente o moverlos juntos sin cambiar sus posiciones con respecto a los demás.

1. Seleccione uno o varios fotogramas clave.

2. Arrastre cualquiera de los iconos de fotograma clave seleccionados hasta la posición de tiempo deseada. Si selecciona varios fotogramas clave, todos los fotogramas clave seleccionados mantendrán su distancia relativa respecto al fotograma que arrastre.

También puede mover los fotogramas clave seleccionados en el tiempo (un fotograma antes o después), presionando la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) con la tecla de flecha derecha o izquierda.

Desplazamiento de un fotograma clave a una posición de tiempo específica

1. Mueva el indicador de tiempo actual hasta el tiempo deseado.

2. Realice una de las acciones siguientes:

   - En el modo de barra de capa, mantenga presionada la tecla Mayús después de comenzar a arrastrar un icono de fotograma clave al indicador del tiempo actual.
   - En el modo Editor de gráficos, arrastre un fotograma clave al indicador de tiempo actual.

   Si lo arrastra sobre el indicador de tiempo actual, el fotograma clave se ajustará al indicador de tiempo actual.

Expansión o contracción de un grupo de fotogramas clave en el modo de barra de capa

1. Seleccione al menos tres fotogramas clave.
2. Mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre el primer o el último fotograma clave seleccionado hasta la posición de tiempo que desee.

Ir al principio

Desplazamiento de la barra de duración de una capa sin desplazar sus fotogramas clave

1. Sitúe un marcado de composición en el tiempo en el que aparece el primer fotograma clave. (Consulte Marcadores de composición).
2. En el contorno de la capa, haga clic en el nombre de una o más propiedades de capa que contengan los fotogramas clave que desee mantener en esos tiempos.
3. Seleccione Edición > Cortar.
4. Mueva o amplíe la barra de duración de la capa a sus nuevos puntos de inicio y de fin.
5. Mueva el indicador de tiempo actual en el marcador de composición hasta el tiempo en el que apareció el primer fotograma clave antes de cortar los fotogramas clave.
6. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Cambio de varios valores de fotogramas clave a la vez

Puede cambiar los valores de varios fotogramas clave de diversas capas de una vez; sin embargo, todos los fotogramas clave que seleccione deberán pertenecer a la misma propiedad de capa. La forma de cambiar los valores seleccionados depende del método que utilice para realizar los cambios:

- Si cambia un valor numérico, todos los fotogramas clave seleccionados utilizarán el nuevo valor exactamente. En otras palabras, realizará un cambio *absoluto*. Por ejemplo, si selecciona varios fotogramas clave de Posición en un trazado de movimiento y especifica numéricamente un valor de Posición para uno de ellos, todos los fotogramas clave seleccionados cambiarán al mismo valor de posición.
- Si cambia un valor arrastrando el valor subrayado, todos los fotogramas clave seleccionados cambiarán la misma cantidad. En otras palabras, realizará un cambio *relativo*. Por ejemplo, si selecciona varios fotogramas clave de Posición en un trazado de movimiento y arrastra el valor subrayado de uno de ellos, todos los valores de fotogramas clave seleccionados cambiarán la misma cantidad.
- Si cambia gráficamente un valor en el panel Composición o Capa, todos los fotogramas clave seleccionados cambiarán utilizando la diferencia entre los valores viejos y los nuevos, no los valores en sí mismos. En otras palabras, realizará un cambio relativo. Por ejemplo, si selecciona diversos fotogramas clave de Posición en un trazado de movimiento y los arrastra aproximadamente 10 píxeles hacia la izquierda, todos los fotogramas se desplazarán 10 píxeles a la izquierda de su posición original.

También puede cambiar el valor de varias capas de una sola vez en el modo de barra de capas *emparentándolas*.

Mathias Möhl incluye el script KeyTweak en su (disponible en la página After Effects Extension), con la que se podrán modificar diversos fotogramas clave en una propiedad de forma simultánea. Con KeyTweak, es posible modificar algunos fotogramas clave manualmente y el script modifica los fotogramas clave restantes de forma correspondiente. KeyTweak resulta especialmente útil para los fotogramas clave Mask Path en un flujo de trabajo de rotoscopia. (Consulte Recursos e introducción a la rotoscopia).

Movimiento o cambio de fotogramas clave en el Editor de gráficos

Un gráfico de valores en el Editor de gráficos muestra los valores de cada fotograma clave y los valores interpolados entre ellos. Cuando el gráfico de valores de una propiedad de capa está estable, el valor de la propiedad no cambia entre fotogramas clave. Cuando el gráfico de valores sube o baja, el valor de una propiedad de capa aumenta o disminuye entre fotogramas clave.

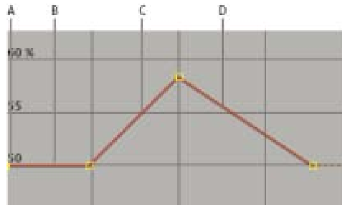


Gráfico Valor

A. Fotograma clave. **B.** Un gráfico de valores estable indica valores sin cambios. **C.** Un gráfico ascendente indica valores en aumento. **D.** Un gráfico descendente indica valores que se reducen.

Puede cambiar los valores de propiedades de capa moviendo los puntos (fotogramas clave) del gráfico de valores hacia arriba o hacia abajo. Por ejemplo, puede aumentar el valor del fotograma clave de Rotación arrastrando un marcador del fotograma clave que esté en el gráfico de valores de la propiedad Rotación hacia arriba en el gráfico.

Nota: *Los valores correspondientes al Punto de anclaje, Trazado de máscara, puntos de control de efecto, Orientación 3D y propiedades de Posición son valores espaciales, por lo que de manera predeterminada utilizan gráficos de velocidad en lugar de gráficos de valores.*

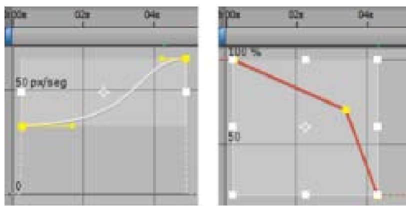
Modificación de un solo fotograma en el Editor de gráficos

1. En el panel Línea de tiempo, muestre una propiedad temporal de una capa.
2. Si fuera necesario, haga clic en el botón Editor de gráficos o presione Mayús+F3 para tener acceso al modo Editor de gráficos.
3. Si es necesario, agregue un fotograma clave al punto de tiempo en el que desea que se produzca el cambio.
4. Arrastre el fotograma clave hacia arriba o hacia abajo para definir un nuevo valor para la propiedad de la capa.

Modificación de varios fotogramas clave en el Editor de gráficos

Puede editar y mover simultáneamente varios fotogramas clave utilizando el Editor de gráficos. Si selecciona varios fotogramas clave con el botón Mostrar el cuadro de transformación seleccionado, un cuadro delimitador de transformación libre rodeará los fotogramas clave seleccionados y aparecerá un punto de anclaje en el centro del cuadro delimitador para señalar el punto central de la transformación. Puede mover los fotogramas clave seleccionados en el tiempo o el valor arrastrando el cuadro delimitador o sus controles. También puede cambiar la posición del punto de anclaje.

Al ajustar un cuadro delimitador de transformación libre en un gráfico de valor, se moverán los fotogramas clave seleccionados en el tiempo y el valor. Al ajustar un cuadro delimitador de transformación libre en un gráfico de velocidad, se moverán los fotogramas clave seleccionados solo en el tiempo.



Si selecciona varios fotogramas clave en el Editor de gráficos, aparecerá un cuadro delimitador de transformación libre.

1. Cambie la vista Editor de gráficos y muestre los fotogramas clave que desee ajustar.
2. Con la herramienta Selección, realice uno de los siguientes procedimientos:
   - Para seleccionar fotogramas clave, haga clic en los fotogramas clave mientras mantiene presionada la tecla Mayús o dibuje un marco alrededor de dichos fotogramas clave.
   - Para seleccionar todos los fotogramas clave de una propiedad, haga clic en un segmento entre dos fotogramas clave mientras presiona la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS).
3. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
   - Para mover los fotogramas clave en el tiempo o el valor, sitúe el puntero dentro del cuadro delimitador y arrástrelo. Con la tecla Mayús presionada, arrastre el elemento y limite el movimiento horizontal o verticalmente.
   - Para mover fotogramas clave en el tiempo o el valor escalando el cuadro delimitador, sitúe el puntero sobre un control del cuadro. Si el puntero cambia a una flecha de dos puntas recta , arrastre el cuadro delimitador a un nuevo tamaño. Mantenga presionada la tecla Mayús mientras arrastra para limitar la proporción de anchura a altura. Presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y arrastre para escalar alrededor del punto de anclaje del cuadro delimitador. Si arrastra un control de borde, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) o la tecla Opción (Mac OS) para mover solo ese control.

   Aplique una escala de valores negativos para invertir los fotogramas clave en el tiempo.

   Para estrechar verticalmente valores de fotogramas clave, presione la combinación de teclas Ctrl+Alt (Windows) o Comando+Opción (Mac OS) mientras arrastra. Al estrechar valores de fotogramas clave podrá reducir o expandir la amplitud de una animación repetida.

   Para mover un lado del cuadro delimitador hacia arriba o hacia abajo, presione la combinación de teclas Ctrl+Alt+Mayús (Windows) o Comando+Opción+Mayús (Mac OS) mientras arrastra.

   Para mover el punto de anclaje del cuadro delimitador, coloque la herramienta Selección sobre el punto de anclaje hasta que la herramienta cambie a Mover punto de anclaje y arrastre.

Adobe también recomienda

- Comandos del menú fotogramas clave
- Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Fotogramas clave y el Editor de gráficos (métodos abreviados de teclado)
- Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado)
- Selección de fotogramas clave
- El editor de gráficos
- Capas primarias y secundarias

Interpolación de fotogramas clave

Ir al principio

Acerca de la interpolación del fotograma clave espacial y temporal

Interpolación es el proceso de introducción de datos desconocidos entre dos valores conocidos. Se definen fotogramas clave para especificar los valores de una propiedad en determinados tiempos clave. After Effects interpola los valores de la propiedad para todos los tiempos entre los fotogramas clave.

Como la interpolación genera los valores de la propiedad *entre* los fotogramas clave, en ocasiones se la denomina *intercalado*. La interpolación entre fotogramas clave se puede utilizar para animar el movimiento, los efectos, los niveles de audio, los ajustes de las imágenes, la transparencia, los cambios de color y muchos otros elementos visuales y de audio.

Después de crear fotogramas clave y trazados de movimiento para cambiar los valores con el tiempo, puede que desee realizar ajustes más precisos de la forma en la que se producen los cambios. After Effects ofrece varios métodos de interpolación que afectan al modo en que se calculan los valores intermedios.

La *interpolación temporal* es la interpolación de valores en el tiempo; la *interpolación espacial* es la interpolación de valores en el espacio. Algunas propiedades como, por ejemplo, Opacidad, solo disponen de un componente temporal. Otras propiedades, como Posición, también cuentan con componentes espaciales.

Interpolación temporal y gráfico de valores

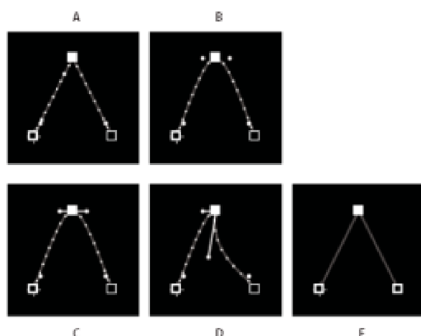
Mediante el uso del gráfico de valores del Editor de gráficos, puede efectuar ajustes precisos a los fotogramas clave de propiedad temporal que haya creado para la animación. El gráfico de valores muestra los valores x en rojo, los valores y en verde y los valores z (solo 3D) en azul. El gráfico de valores proporciona una completa información sobre el valor de los fotogramas clave en cualquier punto del tiempo de una composición y le permite controlarlo. Asimismo, el panel Información muestra el método de interpolación temporal de un fotograma clave seleccionado.

La interpolación espacial y el trazado de movimiento.

Cuando aplique o cambie una interpolación espacial para una propiedad como Posición, ajuste el trazado de movimiento en el panel Composición. Los diferentes fotogramas clave del trazado de movimiento proporcionan información acerca del tipo de interpolación en cualquier punto del tiempo. El panel Información muestra el método de interpolación espacial de un fotograma clave seleccionado.

Cuando cree cambios espaciales en una capa, After Effects utiliza Curva automática como la interpolación espacial predeterminada.

Para cambiar el ajuste predeterminado de la interpolación lineal, seleccione Edición > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS), y seleccione Interpolación espacial predeterminada a lineal. El cambio de ajuste de preferencia no afecta a los fotogramas clave que ya existen o a los nuevos fotogramas en las propiedades para las que los fotogramas clave ya existen.



Interpolación del trazado de movimiento

A. Lineal **B.** Curva automática **C.** Curva continua **D.** Curva **E.** Mantener

En algunos casos, la interpolación espacial de curva automática para los fotogramas clave Posición puede provocar un movimiento no deseado hacia delante y hacia atrás (*boomerang*) entre dos fotogramas clave con los mismos valores. En tal caso, puede cambiar el fotograma clave anterior para usar Mantener interpolación o cambiar ambos fotogramas clave para usar Interpolación lineal.

Recursos en línea sobre la interpolación de fotogramas clave

Aharon Rabinowitz ofrece varios tutoriales de vídeo, entre los que se incluyen "How Does Computer Animation Work?" (Cómo funciona la animación por ordenador) y “What is interpolation?” (¿Qué es la interpolación?)., que introducen la animación como parte de las series Multimedia 101.

Aharon Rabinowitz incluye un par de tutoriales de vídeo en el sitio web Creative COW que describen el problema y la solución para el problema de movimiento *boomerang*, que surge al tener de forma involuntaria la interpolación espacial Curva automática establecida para fotogramas clave del mismo valor:

- Parte 1
- Parte 2

Antony Bolante ofrece información e ilustraciones sobre la interpolación de fotogramas clave en un artículo del sitio web Peachpit Press.

Ir al principio

Métodos de interpolación de fotogramas clave

En el modo de barra de capa, el aspecto del icono de un fotograma clave depende del método de interpolación seleccionado para el intervalo entre fotogramas clave. Si la mitad del icono es gris oscuro ◆, la mitad oscura indica que no hay ningún fotograma clave junto a ese lado o que la interpolación está anulada porque se aplicó Mantener interpolación al fotograma anterior.

De forma predeterminada, un fotograma clave emplea un método de interpolación, pero se pueden aplicar dos métodos: el método *entrante* se aplica al valor de propiedad cuando el tiempo actual se acerca a un fotograma clave y el método *saliente* se aplica el valor de propiedad cuando el tiempo actual abandona un fotograma clave. Cuando defina métodos de interpolación entrante y saliente distintos, el icono de fotograma clave del modo barra cambiará en consecuencia. Muestra la mitad izquierda del icono de interpolación entrante y la mitad derecha del icono de interpolación saliente.

Para alternar entre iconos y números de fotogramas clave, seleccione Utilizar iconos de fotograma clave o Utilizar índices de fotograma clave del menú del panel Línea de tiempo.



Ejemplos de iconos de fotograma clave en el panel Línea de tiempo en el modo barra de capa

A. Lineal **B.** Lineal activado, Mantenimiento desactivado **C.** Curva automática **D.** Curva continua o Curva **E.** Lineal activado, Curva desactivada

Todos los métodos de interpolación utilizados por After Effects se basan en el método de interpolación *Curva*, que proporciona controles de dirección para que pueda gestionar las transiciones entre fotogramas clave. Los métodos de interpolación que no emplean controles de dirección son versiones limitadas de la interpolación Curva y son adecuados para determinadas tareas.

Para obtener más información sobre cómo afectan los diferentes métodos de interpolación a las propiedades temporales, pruebe a configurar al menos tres fotogramas clave con valores distintos para una propiedad de capa temporal (por ejemplo, Opacidad) y cambie los métodos de interpolación mientras visualiza el gráfico de valores en el modo Editor de gráficos del panel Línea de tiempo.

Para obtener más información sobre los diferentes métodos de interpolación, pruebe a configurar al menos tres fotogramas clave para una propiedad espacial, por ejemplo, Posición, con valores distintos en un trazado de movimiento, y cambie los métodos de interpolación mientras previsualiza el movimiento en el panel Composición.

Nota: *Para cambiar los métodos de interpolación, haga clic con el botón derecho del ratón en un fotograma clave, seleccione Interpolación de fotograma clave del menú que aparece y seleccione una opción del menú de Interpolación temporal.*

Para clarificar los ejemplos en las descripciones siguientes de los métodos de interpolación, el resultado de cada método se describe como si se hubiera aplicado a todos los fotogramas clave de una propiedad de capa. En la práctica, puede aplicar cualquier método de interpolación disponible a cualquier fotograma clave.

Sin interpolación

Sin interpolación es el estado en el que no hay fotogramas clave para una propiedad de capa, es decir, cuando el cronómetro está apagado y el icono de la barra I I aparece en el panel Línea de tiempo bajo el indicador de tiempo actual. En este estado, cuando defina el valor de una propiedad de capa, se mantendrá ese valor para la duración de la capa, a no ser que se invalide con una expresión. De forma predeterminada, no se aplica ninguna interpolación a la propiedad de una capa. Si hay fotogramas clave presentes para una propiedad de capa, se está utilizando algún tipo de interpolación.

Interpolación lineal

La interpolación lineal crea una velocidad de cambio uniforme entre los fotogramas clave, que puede agregar un aspecto rítmico o mecánico a las animaciones. After Effects interpola los valores entre dos fotogramas clave adyacentes de la forma más directa posible sin tener en cuenta los valores de otros fotogramas clave.

Si aplica la interpolación lineal a todos los fotogramas clave de una propiedad de capa temporal, el cambio comienza inmediatamente en el primer fotograma clave y continúa con el fotograma clave siguiente a una velocidad constante. En el segundo fotograma clave, la velocidad del cambio cambia de forma inmediata a la velocidad entre este y el tercer fotograma clave. Cuando la capa alcanza el valor del fotograma clave final, el cambio se detiene al instante. En el gráfico de valores, el segmento que conecta dos fotogramas clave con Interpolación lineal aparece como una línea recta.

Interpolación de curva

Interpolación de curva proporciona el control más preciso porque se ajusta manualmente la forma de los segmentos del trazado de movimiento o del gráfico de valores a cualquiera de los dos lados del fotograma clave. A diferencia de Curva automática o Curva continua, los dos controles de dirección de un fotograma clave de Curva funcionan de forma independiente en el gráfico de valores y en el trazado de movimiento.

Si aplica la interpolación de curva continua a todos los fotogramas clave de una propiedad de capa, After Effects crea transiciones suaves entre fotogramas clave. La posición inicial de los controles de dirección se calcula con el mismo método utilizado en la interpolación de curva automática. After Effects mantiene las posiciones de los controles de dirección existentes cuando cambia el valor del fotograma clave de Curva.

A diferencia de otros métodos de interpolación, la interpolación de curva le permite crear cualquier combinación de curvas y líneas rectas a lo largo de un trazado de movimiento. Puesto que los dos controles de dirección de la curva funcionan de forma independiente, un trazado de movimiento curvo puede de repente girar en una esquina nítida en un fotograma clave de curva. La interpolación espacial de curva es idónea para dibujar un trazado de movimiento que siga una forma compleja, como la ruta de un mapa o el contorno de un logotipo.

Las posiciones de los controles de dirección existentes se mantienen mientras mueve un fotograma clave de un trazado de movimiento. La interpolación temporal aplicada a cada fotograma controla la velocidad de movimiento en el trazado.

Interpolación de curva automática

La interpolación de curva automática crea una velocidad de cambio suave a lo largo de un fotograma clave. Puede utilizar la interpolación espacial de curva automática para crear el trazado de un coche que gira en una curva.

A medida que cambia un valor de un fotograma clave de Curva automática, la posición de los controles de dirección de Curva automática cambia automáticamente para mantener una transición suave entre los fotogramas clave. Los ajustes automáticos cambian la forma de los segmentos del gráfico de valores o el trazado de movimiento a ambos lados del fotograma clave. Si los fotogramas clave anterior y siguiente también utilizan la interpolación de curva automática, la forma de los segmentos del otro extremo de los fotogramas clave anterior o siguiente también cambia. Si ajusta manualmente un control de dirección de curva automática, lo convertirá en un fotograma clave de curva continua.

Curva automática es la interpolación espacial predeterminada.

Interpolación de curva continua

Al igual que la interpolación de curva automática, la interpolación de curva continua crea una velocidad de cambio suave a lo largo de un fotograma clave. No obstante, la posición de los controles de dirección de curva continua se define manualmente. Los ajustes que realice cambiarán la forma de los segmentos del gráfico de valores o el trazado de movimiento a ambos lados del fotograma clave.

Si aplica la interpolación de curva continua a todos los fotogramas clave de una propiedad, After Effects ajustará los valores en cada fotograma clave para crear transiciones suaves. After Effects mantendrá estas transiciones suaves cuando mueva un fotograma clave de Curva continua tanto en el trazado de movimiento como en el gráfico de valores.

Mantener interpolación

Mantener interpolación está disponible solamente como método de interpolación temporal. Utilícelo para cambiar el valor de una propiedad de capa con el tiempo, pero sin transición gradual. Este método es útil para efectos estroboscópicos o cuando quiera que aparezca o desaparezcan las capas de repente.

Si aplica Mantener interpolación a todos los fotogramas clave de una propiedad de capa, el valor del primer fotograma clave se mantiene constante hasta el fotograma clave siguiente, en el que los valores cambian inmediatamente. En el gráfico de valores, el segmento de gráfico que sigue a un fotograma clave de Mantener aparece como una línea recta horizontal.

Incluso aunque Mantener interpolación está disponible solo como método de interpolación temporal, los fotogramas clave del trazado de movimiento permanecen visibles, pero no se conectan mediante puntos de

posición de la capa. Por ejemplo, si anima la propiedad Posición de una capa con Mantener interpolación, la capa mantiene el valor de la posición del fotograma clave anterior hasta que el indicador de tiempo actual alcanza el fotograma clave siguiente, en cuyo punto la capa desaparece de la posición antigua y aparece en la posición nueva.

Puede congelar fácilmente el fotograma actual durante la duración de la capa con el comando Congelar fotograma. Para congelar un fotograma, coloque el indicador de tiempo actual en el fotograma que desee congelar. Asegúrese de que la capa está seleccionada y elija Capa > Tiempo > Congelar fotograma. La reasignación de tiempo se habilita y el fotograma clave de Mantener se coloca en la posición del indicador de tiempo actual para congelar el fotograma.

Nota: *Si ha habilitado previamente la asignación de tiempo en la capa, se borrará cualquier fotograma clave que haya creado cuando aplique el comando Congelar fotograma.*

Puede utilizar Mantener interpolación solo para la interpolación temporal saliente (para los fotogramas que siguen a un fotograma clave). Si crea un fotograma clave después del fotograma Mantener, el nuevo fotograma clave utilizará Mantener interpolación entrante.

Para aplicar o eliminar Mantener interpolación como interpolación saliente para un fotograma clave, seleccione el fotograma clave en el panel Línea de tiempo y elija Animación > Conmutar mantener fotograma clave.

Ir al principio

Aplicación y cambio de los métodos de interpolación de fotogramas clave

Puede aplicar y cambiar el método de interpolación para cualquier fotograma clave. Puede aplicar cambios con el cuadro de diálogo Interpolación de fotogramas clave o puede aplicarlos directamente a un fotograma clave en un modo de barra de capa, en un trazado de movimiento o en el Editor de gráficos. Asimismo, puede cambiar la interpolación predeterminada que After Effects emplea para propiedades espaciales.

Para obtener más información sobre el uso de los controles Desaceleración/Aceleración suave para disminuir automáticamente la velocidad entre fotogramas clave, consulte Control de la velocidad entre fotogramas clave.

Cambio del método de interpolación con el cuadro de diálogo Interpolación de fotogramas clave

El cuadro de diálogo Interpolación de fotogramas clave proporciona opciones para definir la interpolación temporal y espacial y, solo para propiedades espaciales, los ajustes itinerantes.

1. En un modo de barra de capa o en el Editor de gráficos, seleccione los fotogramas clave que desee cambiar.
2. Elija Animación > Interpolación de fotogramas clave.
3. Para Interpolación temporal, elija una de las siguientes opciones:

   Ajustes actuales Mantiene los valores de interpolación ya aplicados en los fotogramas clave seleccionados. Elija esta opción cuando se seleccionen varios fotogramas clave o se hayan ajustado manualmente y no quiera modificar los ajustes existentes.

   Lineal, Curva, Curva continua, Curva automática y Mantener. Aplique un método de interpolación temporal utilizando valores predeterminados.
4. Si ha seleccionado fotogramas clave de una propiedad de capa espacial, elija una de las siguientes opciones para Interpolación espacial:

Ajustes actuales Mantiene los ajustes de interpolación ya aplicados en los fotogramas clave seleccionados.

Lineal, Curva, Curva continua y Curva automática. Aplique un método de interpolación espacial utilizando valores predeterminados.

5. Si ha seleccionado fotogramas clave de una propiedad de capa espacial, utilice el menú Itinerante para elegir la forma en la que un fotograma clave determina su posición en el tiempo, y haga clic en Aceptar (Windows) u OK (Mac OS):

Ajustes actuales Mantiene el método aplicado actualmente para colocar en el tiempo los fotogramas clave.

Desplazarse en el tiempo Suaviza la velocidad de cambio en los fotogramas clave seleccionados modificando automáticamente su posición en el tiempo, según las posiciones de los fotogramas clave inmediatamente antes y después de la selección.

Bloquear tiempo mantiene los fotogramas clave seleccionados en su posición actual en el tiempo. Permanecen en su sitio a no ser que los mueva manualmente.

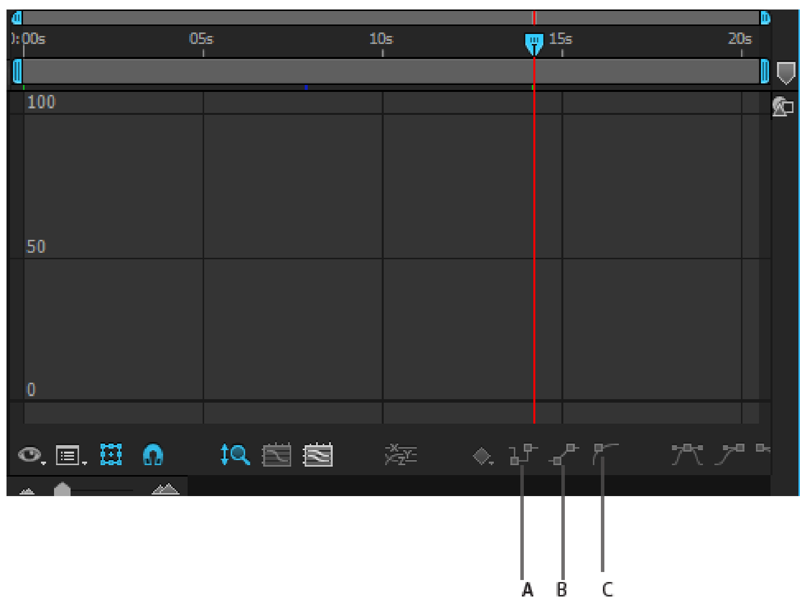
Para obtener más información sobre el suavizado de la velocidad de cambio de los fotogramas clave seleccionados, consulte Suavizado del movimiento con fotogramas clave itinerantes.

Cambio del método de interpolación con la herramienta Selección en el modo barra de capa

- Con la herramienta Selección, realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Si el fotograma clave usa Interpolación lineal, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic sobre el fotograma clave para cambiarlo a Curva automática .
  - Si el fotograma clave usa interpolación de Curva, Curva continua o Curva automática, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o la tecla Comando (Mac OS) y haga clic en el fotograma clave para cambiar a Lineal.

Cambiar método de interpolación en el Editor de gráficos

- Haga clic en el fotograma clave con la herramienta Convertir vértices para alternar entre interpolación lineal y Curva Automática.
- Seleccione uno o más fotogramas clave y haga clic en el botón Mantener, Lineal o Curva automática de la parte inferior de la pantalla para cambiar el método de interpolación.



Botones de interpolación del Editor de gráficos

A. Convertir los fotogramas clave seleccionados a mantenimiento **B.** Convertir los fotogramas clave seleccionados en lineales **C.** Convertir fotogramas clave seleccionados a curva automática

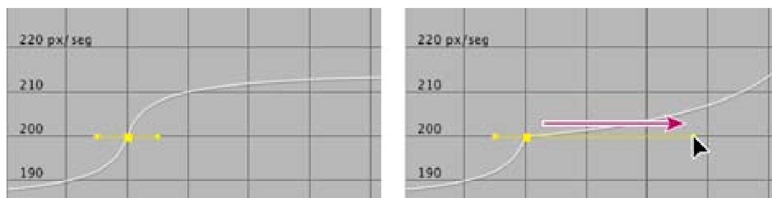
Ir al principio

Modificación de los controles de dirección de curva en el Editor de gráficos

En el Editor de gráficos, los fotogramas clave que utilicen la interpolación de curva tienen adjuntos controles de dirección. Puede retraer, extender o girar los controles de dirección para ajustar correctamente la curva de interpolación de Curva en un gráfico de valores. Puede retraer o extender los controles de dirección para ajustar correctamente la curva en un gráfico de velocidad.

De modo predeterminado, cuando retrae o extiende un control de dirección, el control opuesto del fotograma clave se mueve con él. La división de controles direccionales hace que los dos controles de dirección adjuntos a un fotograma clave se comporten de forma individual.

- Para retraer o extender los controles de dirección, arrastre el control de dirección hacia el centro de su fotograma clave o alejándolo de él con la herramienta Selección.
- Para dividir los controles de dirección, mantenga pulsado Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y presione sobre un fotograma clave con la herramienta Selección. También puede mantener pulsado Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra fuera de un fotograma clave para dibujar nuevos controles, tanto si ya hay controles como si no.
- Para manipular los controles de dirección de dos fotogramas clave adyacentes de forma simultánea, arrastre el segmente de gráfico del valor entre los fotogramas clave.



Extensión de un control de dirección Curva en el gráfico de velocidad

Adobe también recomienda

- Control de la velocidad entre fotogramas clave
- El editor de gráficos
- Fotogramas clave y el Editor de gráficos (métodos abreviados de teclado)
- Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado)
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Selección de fotogramas clave

Animación con herramientas de posición libre

Ir al principio

Recursos y descripción general de las herramientas de posición libre

Utilice las herramientas de posición libre para agregar rápidamente movimiento natural a imágenes raster y gráficos vectoriales, incluidas imágenes fijas, formas y caracteres de texto.

Nota: *Aunque las herramientas de posición libre funcionan con un efecto (el efecto Posición libre), rara vez necesitará aplicar el efecto mediante el menú Efecto o el panel de Efectos y Ajustes predeterminados. Utilice las herramientas Posición libre del panel Herramientas para aplicar y trabajar directamente con el efecto en los paneles Capa o Composición.*

El efecto Posición libre funciona deformando parte de una imagen en función de las posiciones de bordes que usted sitúe y desplace. Estos bordes definen qué partes de la imagen se deben mover, qué partes deben permanecer rígidas y qué partes deben quedar delante cuando las partes se superponen.

Cada herramienta de posición libre se utiliza para colocar y modificar una clase específica de posición:

Herramienta de ubicación de posición libre

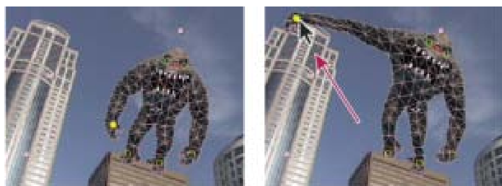
Utilice esta herramienta para colocar y mover ubicaciones de Deformación.

Herramienta de superposición de posición libre

Utilice esta herramienta para colocar las ubicaciones de Superposición, que indican qué partes de una imagen deben aparecer delante de otras cuando la distorsión provoca que unas partes de la imagen se superpongan a otras.

Herramienta Estirado de Posición libre

Utilice esta herramienta para colocar las ubicaciones estirado, que endurecen partes de la imagen para que se distorsionen menos.



Malla creada colocando posiciones de Deformación (izquierda) y como resultado de arrastrar una posición de

Cuando coloca el primer borde, la zona dentro de un contorno se divide automáticamente en una malla de triángulos. Un contorno solo es visible cuando el efecto Posición libre ha sido aplicado y un puntero de herramienta Posición libre se encuentra sobre el área que define el contorno. (Consulte Cómo el efecto Posición libre crea contornos). Cada parte de la malla está también asociada a los píxeles de la imagen, para que los píxeles se muevan con la malla.

Nota: *Para mostrar la malla, seleccione Mostrar en el panel Herramientas.*

Cuando se mueva uno o más bordes de Deformación, la malla cambia de forma para acomodar este movimiento, mientras mantiene la malla general lo más rígida posible. El resultado es que un movimiento en una parte de la imagen produce movimiento natural y como real en otras partes de la imagen.

Por ejemplo, si coloca ubicaciones de Deformación en los pies y manos de una persona y luego mueve una de las manos para hacerla saludar, el movimiento en el brazo correspondiente será amplio, pero el movimiento en la muñeca será leve, como en el mundo real.

Si solo se selecciona un borde de Deformación animado, sus fotogramas clave de Posición son visibles en los paneles Composición y Capa como un trazado de movimiento. Puede trabajar con estos trazados de movimiento a la vez que trabaja con otros trazados de movimiento, lo que incluye el ajuste de fotogramas clave para que se desplace a través del tiempo. (Consulte Movimiento suave con fotogramas clave itinerantes).

Puede tener varias mallas en una capa. Esto es útil para deformar varias partes de una imagen de forma individual, como caracteres de texto, así como para deformar varias instancias de la misma parte de una imagen, cada una con una deformación diferente.

La malla original, sin distorsión, se calcula en el fotograma actual en el tiempo en el que aplique el efecto. La malla no cambia para acomodar el movimiento en una capa basada en material de archivo de movimiento, ni se actualiza si se sustituye un elemento de material de archivo de origen de capa.

Nota: *No anime la posición ni la escala de una capa rasterizada continuamente con transformaciones de capa si también anima la capa con las herramientas de posición libre. El orden de procesamiento para las capas rasterizadas continuamente (como las capas de forma y de texto) es diferente del de las capas de rasterización. Puede componer previamente la capa de forma y utilizar las herramientas de posición libre en la capa de precomposición o, si lo prefiere, puede usar las herramientas de posición libre para transformar las formas dentro de la capa. (Consulte Orden de procesamiento y contracción de transformaciones y Rasterizar constantemente una capa que contiene gráficos vectoriales).*

El movimiento creado por las herramientas Posición libre lo muestrea el desenfoque de movimiento si está habilitado el desenfoque de movimiento para la capa y la composición, aunque el número de muestras utilizado es la mitad del valor especificado por el valor Muestras por fotograma. (Consulte Desenfoque de movimiento).

Puede utilizar expresiones para vincular las posiciones de las ubicaciones de Deformación para los datos de seguimiento del movimiento, fotogramas clave de amplitud de audio u otras expresiones.

Recursos en línea sobre herramientas de posición libre

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en el sitio web Creative COW, que muestra una forma creativa de utilizar las herramientas de posición libre con un generador de objetos para simular la circulación de aire sobre un coche.

Eran Stern incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW que muestra cómo duplicar un objeto con la herramienta Ubicación de posición libre.

Robert Powers proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Slippery Rock NYC (en inglés) que muestra el uso de las herramientas de asociación y Posición libre para animar a un personaje.

Dave Scotland proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web CG Swot (en inglés) que muestra cómo crear

una animación de personaje en bucle utilizando las herramientas de Posición libre.

Kert Gartner incluye un tutorial de vídeo en el sitio web VFX Haiku que muestra cómo añadir movimiento orgánico en imágenes utilizando el método de expresión `wiggle` en los bordes de posición libre.

Daniel Gies proporciona una serie detallada de tutoriales de vídeo en los que demuestra el uso de la cinemática inversa y las herramientas de posición libre para construir y animar un personaje.

Ir al principio

Animación manual de una imagen con las herramientas de Posición libre

El definidor del cronómetro se define automáticamente en la propiedad Posición de una ubicación de Deformación en cuanto se crea el borde. Por eso, que un fotograma clave se defina o modifique cada vez que se cambia la ubicación de una posición de Deformación. Esto es distinto de la mayoría de propiedades de After Effects, para las que hay que ajustar el definidor del cronómetro explícitamente agregando un fotograma clave o una expresión para animar cada propiedad. La autoanimación de los bordes de Deformación hace conveniente agregarlos y animarlos en el panel Composición o panel Capa, sin manipular las propiedades en el panel Línea de tiempo.

1. Seleccione la capa que contiene la imagen que se quiere animar.
2. Mediante la Herramienta de ubicación de posición libre , realice alguna de las acciones siguientes en el panel Composición o en el panel Capa:
   - Haga clic en un píxel no transparente de una capa de rasterización para aplicar el efecto de posición libre y crear una malla para el contorno creado por Trazado automático del canal alfa de la capa.
   - Haga clic en un trazado cerrado en una capa vectorial para aplicar el efecto Posición libre y crear una malla para el contorno definido por dicho trazado.
   - Haga clic dentro de una máscara cerrada desbloqueada para aplicar el efecto Posición libre y crear una malla para el contorno definido por el trazado de máscara.
   - Haga clic fuera de todos los trazados cerrados en una capa vectorial para aplicar el efecto Posición libre sin crear una malla. Los contornos se crean para trazados sobre la capa, aunque un contorno solo es visible cuando hay un puntero de la herramienta Posición libre sobre el área definida por el contorno. Sitúe el puntero sobre el área encerrada en un trazado para ver el contorno en el que se creará una malla si hace clic sobre ese punto. (Consulte Cómo crea contornos el efecto Posición libre). Haga clic dentro de un contorno para crear una malla.

   Se ha situado una ubicación de Deformación donde usted hizo clic para crear la malla.

   Nota: *Si una imagen es demasiado completa para que el efecto Posición libre genere una malla con el valor Triángulo actual, aparece un mensaje "Fallo en la Generación de malla" en el panel Información. Aumente el valor Triángulo en el panel Herramientas y reinténtelo.*
3. Haga clic en uno o más puntos del contorno para añadir más bordes de Deformación.

   Utilice los menos bordes posibles para obtener el resultado deseado. La deformación natural que ofrece el efecto Posición libre se puede perder si sobrelimita la imagen. Simplemente agregue bordes a las partes de la figura que sepa que desea controlar. Por ejemplo, al animar a una persona que está saludando, agregue un borde a cada pie para mantenerlo en el suelo y un borde a la mano que saluda.
4. Vaya a otro punto en el tiempo en la composición y desplace la posición de uno o más bordes de Deformación arrastrándolos en los paneles Composición o Capa con la Herramienta de ubicación de posición libre. Repita este paso hasta que haya completado la animación.

Puede modificar los trazados de movimiento de la posición de Deformación con las mismas técnicas que utiliza para modificar otros trazados de movimiento.

Nota: *After Effects ya no dibuja un relleno coloreado para el área de la capa original al pasar el ratón con la herramienta Ubicación de posición libre.*

Ir al principio

Grabar la animación esbozando el movimiento con la Herramienta de ubicación de posición libre

Puede esbozar el trazado de movimiento de uno o más bordes Deformación en tiempo real (o a la velocidad que usted especifique) de la misma manera que puede esbozar el trazado de movimiento de una capa mediante Esbozo del movimiento.

Si su composición contiene audio, puede esbozar el movimiento junto con el audio.

Antes de empezar a grabar el movimiento, quizá desee configurar los ajustes para la grabación. Para abrir el cuadro de diálogo Opciones de grabación de posición libre, haga clic en las Opciones de grabación del panel Herramientas.

Velocidad La proporción de la velocidad del movimiento grabado respecto a la velocidad de reproducción. Si la Velocidad es 100%, el movimiento está siendo reproducido a la velocidad a la que fue grabado. Si la Velocidad es superior a 100%, el movimiento se reproduce más despacio de como fue grabado.

Suavizado Defina este valor más alto para quitar más fotogramas clave extraños del trazado de movimiento mientras se dibuja. Si se crean menos fotogramas clave el movimiento se suaviza.

Utilice la Deformación borrador El contorno distorsionado que se muestra durante la grabación no tiene en cuenta los bordes Estirado. Esta opción puede mejorar el rendimiento de una malla compleja.

Nota: *Este procedimiento da por hecho que ha colocado ya ubicaciones de Deformación en el objeto que desea animar. Para más información sobre la colocación de las ubicaciones de Deformación, consulte Animar manualmente una imagen con las herramientas de Posición libre.*

1. Seleccione uno o más bordes de Deformación.
2. Vaya al punto en el tiempo en el que empezar a grabar movimiento.
3. En el panel Composición o en el panel Capa, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para activar la herramienta Esbozo de posición libre. Mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras arrastra los bordes para animar.

   La grabación del movimiento comienza cuando haga clic para comenzar el arrastre. La grabación finaliza cuando suelta el botón del ratón.

   El color del contorno de la malla para la que se está esbozando el movimiento es el mismo que el color del borde (amarillo). Los contornos de referencia, para otras mallas en la misma capa, son del color de la etiqueta de la capa.

   El indicador de tiempo actual vuelve al momento en el que comenzó la grabación para que pueda repetir la operación de grabación con más ubicaciones de Deformación o repetirla con las mismas posiciones.

Puede modificar los trazados de movimiento de la posición de Deformación con las mismas técnicas que utiliza para modificar otros trazados de movimiento. El trazado de movimiento de una posición solo se muestra si es la única posición seleccionada.

Intente crear varias mallas duplicadas y trazar movimiento para cada malla. Cuando tenga varias mallas en la misma instancia del efecto Posición libre, puede esbozar movimiento para una malla mientras ve los contornos de referencia de las otras, lo que le permite seguir sus movimientos, de manera general o precisa.

Ir al principio

Cómo el efecto Posición libre crea contornos

Cuando se crea una Malla de posición libre, sus límites se determinan mediante un contorno, que puede estar definido por cualquiera de los siguientes tipos de trazados cerrados:

- Un trazado de máscara desbloqueada
- Un trazado de forma en una capa de forma
- Un contorno de carácter de texto

Si una capa no tiene máscaras, formas ni caracteres de texto desbloqueados cuando se aplica el efecto de posición libre, utilizará el Trazado automático para crear trazados desde el canal alfa. El efecto de posición libre solo utiliza estos trazados para determinar contornos y no aparecerán como máscaras en la capa. Si una capa es una capa de rasterización sin canal alfa, el resultado es un único trazado rectangular alrededor de los límites de la capa. Para una imagen compleja, o para configurar los ajustes de autotrazo, utilice autotrazo antes de utilizar las herramientas Posición libre. (Consulte Crear una máscara partir de un canal mediante Trazado automático).

Un carácter de texto que consiste en varios trazados cerrados separados (como la letra *i*) se considera como varios trazados separados.

El trazo de una forma o carácter de texto no se utiliza para determinar contornos; solo se utiliza el trazado. Para englobar un trazo dentro de una malla creada a partir de tales elementos, aumente el valor de Expansión. El valor predeterminado de 3 píxeles para Expansión engloba un trazo que se extiende 3 píxeles o más de su trazado.

Aplique trazos de pintura a una capa mediante la herramienta Pincel con la opción Pintar sobre transparente. Pintar con esta opción seleccionada crea una capa de rasterización solo con los trazos de pintura, definida por un canal alfa. Puede utilizar las herramientas Posición libre para animar los trazos de pintura. No utilice una máscara en la capa.

Si varias máscaras, formas o caracteres se superponen en la misma capa, se crea un contorno de la unión de las formas, los caracteres o las máscaras superpuestas. Si una máscara se superpone a un carácter o a una forma, se crean contornos para el carácter o la forma enteros, para la porción del carácter o la forma que está dentro de la máscara y para la misma máscara.

Para distorsionar varios caracteres o formas separados como un objeto, rodee los objetos individuales con una máscara (con el modo máscara definido en Ninguno) y utilice el trazado de máscara como el contorno con el que crear la malla. Puede eliminar la máscara tras haber creado la malla.

Si ya se ha aplicado el efecto Posición libre sobre una capa, los contornos aparecen con un resaltado amarillo cuando se desplaza un puntero de herramienta Posición libre sobre ellos. Puede seleccionar el contorno en el que colocar un borde inicial para crear una malla. Se crea una malla cada vez que hace clic dentro de un contorno con la herramienta Posición libre.

Si aún no se ha aplicado el efecto Posición libre a una capa, aún no se han calculado los contornos para dicha capa. Cuando hace clic, el efecto Posición libre calcula los contornos y determina si ha hecho clic dentro de un contorno. Si es así, crea una malla definida por el contorno dentro del cual usted hizo clic. Si no, puede desplazar el puntero alrededor de la capa para seleccionar el contorno en el que colocar la posición y crear una malla. Si mueve el puntero en la capa, podrá ver los contornos de varios objetos y seleccionar los que desee utilizar para crear una malla.



Contorno para la unión de dos trazados de forma, indicados por un resaltado amarillo, visible porque el puntero de la herramienta Posición libre se encuentra dentro del área definida por el contorno.

Ir al principio

Trabajo con ubicaciones de posición libre y la malla de distorsión

- Para mostrar la malla para el efecto Posición libre, seleccione Mostrar en la sección de opciones del panel Herramientas.
- Para seleccionar o desplazar un borde, haga clic sobre él o arrástrelo con la herramienta Desplazamiento . Para activar la herramienta Desplazamiento, sitúe el puntero sobre un borde mientras está activa la herramienta Selección o la herramienta Posición libre correspondiente.
- Para seleccionar varios bordes, haga clic con la tecla Mayús presionada o utilice la herramienta Cuadro de selección para arrastrar un cuadro de selección en torno a ellos. Para activar la herramienta Cuadro de selección, sitúe el puntero para una herramienta Posición libre fuera de todas las mallas y contornos o mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS).
- Para seleccionar todos las ubicaciones de una clase (Deformación, Estirado o Superponer) seleccione un borde de esa clase y presione Ctrl+A (Windows) o Comando+A (Mac OS).
- Para eliminar los bordes seleccionados, presione la tecla Eliminar. Si la posición tiene varios fotogramas clave, y solo está seleccionado el fotograma clave en el tiempo actual, si pulsa Eliminar se eliminará solo ese fotograma clave; si pulsa otra vez Eliminar, se eliminará la posición.
- Para restablecer los bordes de Deformación a sus ubicaciones originales en el tiempo actual, haga clic en Restablecer para el efecto Posición libre en los paneles Línea de tiempo o Controles de efecto. Para quitar todos bordes y mallas de una instancia del efecto Posición libre, haga otra vez clic en Restablecer.

A veces, puede que desee animar una imagen desde una posición inicial, a través de una posición intermedia, y de vuelta a la posición inicial. En lugar de arrastrar manualmente los bordes otra vez a su posición inicial al final de la animación, sitúe el indicador de tiempo actual en el tiempo final y haga clic en Restablecer. Solo se restablecerán los fotogramas clave en el tiempo actual.

- Para aumentar o disminuir el número de preestablecidos utilizados en una malla, modifique el valor preestablecido en la sección de opciones del panel Herramientas o en el panel Línea de tiempo. Si modifica el valor preestablecido, se definirá el valor para la malla seleccionada o, si no se selecciona ninguna malla, define el valor para las mallas creadas posteriormente.

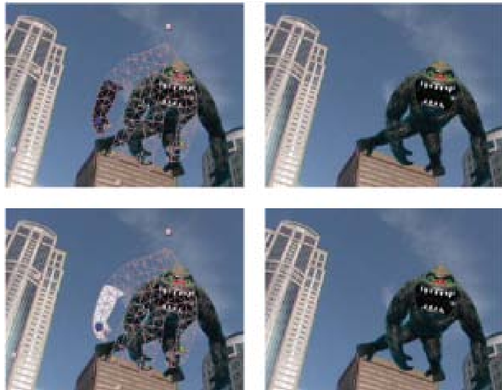
  Un número mayor de preestablecidos produce resultados más suaves, pero tarda más en procesarse. Los objetos pequeños, como los caracteres de texto, normalmente se distorsionan bien con solo 50 triángulos, mientras que una figura grande puede necesitar 500. El número de triángulos utilizados puede no coincidir exactamente con el valor Triángulo; este valor es solo un objetivo.
- Para expandir la malla más allá del contorno original, aumente la propiedad Expansión en la sección de opciones del panel Herramientas o del panel Línea de tiempo. Si modifica el valor Expansión, se definirá el valor para la malla seleccionada o, si no se selecciona ninguna malla, define el valor para las mallas creadas posteriormente. La expansión de la malla es útil para englobar el trazo.
- Para duplicar un objeto mediante la Herramienta de ubicación de posición libre, haga clic dentro del contorno original. Esto creará una nueva malla, con su propia copia de los píxeles desde el interior del contorno original. También puede duplicar un grupo de Malla en el panel Línea de tiempo para obtener el mismo resultado, lo que a veces es más fácil que hacer clic dentro del contorno original sin hacer clic en la malla para crear una posición.

Ir al principio

Controles Superponer de posición libre

Cuando distorsione una parte de una imagen, quizá desee controlar qué partes de la imagen aparecerán delante de otras partes. Por ejemplo, puede que desee mantener un brazo delante de la cara mientras lo hace saludar. Utilice la herramienta de superposición de posición libre para aplicar bordes de Superposición a las partes de un objeto para las que desee controlar la profundidad aparente.

Se aplican las ubicaciones Superponer de posición libre al contorno original, no a la imagen deformada.



Borde de Superposición con valor Al frente negativo (arriba), y borde de Superposición con valor Al frente positivo (abajo).

Cada borde de Superposición tiene las siguientes propiedades:

Al frente La aparente proximidad al visor. La influencia de los bordes Superponer es acumulativa, lo que significa que los valores Al frente se agregan de manera acumulada en los lugares de la malla donde sus alcances se superponen. Puede utilizar valores Al frente negativos para cancelar la influencia de otro borde de Superposición en una ubicación específica.

Un área de la malla que no recibe la influencia de los bordes de superposición tiene un valor de delante implícito de 0. El valor predeterminado de un nuevo borde de superposición es de 50.

Al animar el valor de delante, por lo general debe utilizar fotogramas clave Mantener. Generalmente no se desea la interpolación gradual de un elemento que se encuentra delante de otro.

Alcance A qué distancia del borde Superponer se extiende su influencia. La influencia termina abruptamente; no disminuye gradualmente con la distancia desde el borde. El alcance viene indicado visualmente por un relleno en las partes afectadas de la malla. El relleno es oscuro si Al frente es negativo; el relleno es claro si Al frente es positivo.

Ir al principio

Controles Estirado de Posición libre

Cuando distorsione una parte de una imagen, quizá desee impedir que otras imágenes se distorsionen. Por ejemplo, quizá desee conservar la rigidez de un brazo mientras mueve una mano para hacerla saludar. Utilice el control Estirado de Posición libre para aplicar bordes de Estirado a la parte del objeto que desee mantener rígida.

Las ubicaciones de Estirado de Posición libre se aplican al contorno original, no a la imagen deformada.



La distorsión no deseada en la figura (arriba a la izquierda) se evita con la posición Estirado (arriba a la derecha y abajo a la izquierda)

Cada borde Estirado tiene las propiedades siguientes:

Cantidad La fuerza del agente endurecedor. La influencia de los bordes Estirado es acumulativa, lo que significa que los valores de Cantidad se agregan en los lugares de la malla donde los alcances se superponen. Puede utilizar valores de Cantidad negativos para cancelar la influencia de otro borde Estirado en una ubicación específica.

Si observa que la imagen se rompe cerca de un borde de Deformación, utilice un borde de Estirado con un valor de Cantidad muy pequeño (menos de 0,1) cerca del borde de Deformación. Los valores de cantidad pequeños son buenos para mantener la integridad de la imagen sin introducir mucha rigidez.

Alcance A qué distancia del borde Estirado se extiende su influencia. La influencia termina abruptamente; no disminuye gradualmente con la distancia desde el borde. El Alcance viene indicado visualmente por un relleno leve en las partes afectadas de la malla.

Además de animar imágenes fijas, puede utilizar el efecto Posición libre sobre una capa con material de archivo de movimiento como origen. Por ejemplo, puede distorsionar el contenido de todo el fotograma de composición para coincidir con el movimiento de un objeto dentro del fotograma. En este caso, considere crear una malla para toda la capa, utilizando los límites de capa como el contorno, y utilizando la herramienta Estirado de Posición libre alrededor de los bordes para impedir la distorsión de los bordes de la capa.

Adobe también recomienda

- Trazados de movimiento
- Conceptos básicos sobre expresiones
- Creación de una animación con marionetas

Seguimiento y estabilización del movimiento

Ir al principio

Seguimiento de movimiento descripción general y recursos

Con el seguimiento del movimiento, puede *seguir* el movimiento de un objeto y, a continuación, aplicar los datos del seguimiento de este objeto a otro objeto (como otra capa o un punto de control del efecto) para crear composiciones en las que las imágenes y los efectos sigan el movimiento. También puede estabilizar el movimiento, en cuyo caso los datos del seguimiento se utilizan para animar la capa sobre la que se realiza el seguimiento con el fin de compensar el movimiento de un objeto en esa capa. Puede vincular propiedades a los datos de seguimientos mediante el uso de expresiones, con lo cual se abren amplias posibilidades de uso.

Para realizar el seguimiento de movimiento, After Effects establece una correspondencia entre los datos de imagen del área seleccionada de un fotograma y los datos de imagen del siguiente fotograma. Se pueden aplicar los mismos datos de seguimiento a capas o efectos diferentes. También se puede realizar un seguimiento de varios objetos en la misma capa.

Nota: *En After Effects, puede seguir el movimiento de la cámara y colocar objetos 3D en material de archivo 2D mucho más fácilmente con el rastreador de cámara 3D. Para obtener más información, consulte Seguimiento del movimiento de la cámara 3D.*

Nota: *El material de archivo se puede estabilizar mucho más fácilmente con el Estabilizador de deformación. Para obtener más información, consulte Estabilización del movimiento con el efecto Estabilizador de deformación.*

Usos de la estabilización y el seguimiento del movimiento

El seguimiento del movimiento tiene numerosos usos. Estos son algunos ejemplos:

- Combinación de elementos filmados por separado, como la agregación de vídeo en el lateral de un autobús urbano en movimiento o de una estrella en el extremo de una varita mágica que se agita.
- Animación de una imagen fija para que se corresponda con el movimiento del material de archivo de la acción, como hacer que un abejorro se pose en una flor que se mece con la brisa.
- Efectos de animación para seguir a un elemento en movimiento, como por ejemplo hacer que brille un balón en movimiento.

- Vincular la posición del objeto sobre el que se realiza el seguimiento a otras propiedades, como hacer una panorámica de audio estéreo de izquierda a derecha mientras un coche recorre la pantalla a toda velocidad.
- Estabilización del material de archivo para mantener inmóvil un objeto que se está moviendo en el fotograma con el fin de examinar cómo va cambiando el objeto en el tiempo, lo cual puede resultar útil en trabajos científicos sobre imágenes.
- Estabilización del material de archivo para quitar los movimientos bruscos de una cámara de mano.

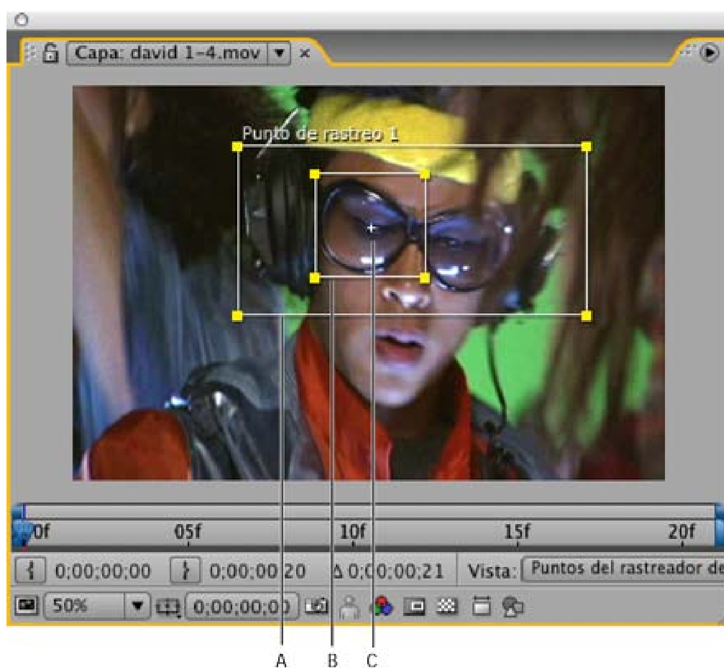
Dependiendo del codificador que utilice, es posible reducir el tamaño de su archivo de salida final estabilizando el material de archivo de la película. El movimiento aleatorio, como los empujones de una cámara de mano, puede dificultar que muchos algoritmos de compresión compriman el vídeo.

Interfaz de usuario de seguimiento del movimiento y visión general de terminología

El seguimiento del movimiento se configura, se inicia y se aplica con el panel Rastreador.

Tal y como sucede con todas las propiedades, puede modificar, animar, administrar y vincular las propiedades de seguimiento en el panel Línea de tiempo.

Las áreas sobre la que se realiza el seguimiento se especifican mediante la configuración de *puntos de seguimiento* en el panel Capa. Cada punto de seguimiento contiene una *región de características*, una *región de búsqueda* , y un *punto de adición*. Un conjunto de puntos de seguimiento se denomina *rastreador*.



Panel capa con el punto de seguimiento

A. Región de búsqueda **B.** Región de características **C.** Punto de adición

Región de características La región de características define el elemento en la capa de la que se va a realizar el seguimiento. La región de características debería rodear un elemento visual diferente, preferiblemente un objeto del mundo real. After Effects deberá poder identificar de forma clara la característica sobre la que se realiza el seguimiento mientras dure, independientemente de los cambios en la luz, el fondo y el ángulo.

Región de búsqueda La región de búsqueda define el área en la que After Effects buscará para localizar la característica sobre la que se realiza el seguimiento. La característica sobre la que se realiza el seguimiento

debe ser diferente únicamente dentro de la región de búsqueda y en la totalidad del fotograma. La limitación de la búsqueda a una región de búsqueda pequeña ahorra tiempo de búsqueda y facilita el proceso, pero se corre el riesgo de que la características sobre la que se realiza el seguimiento limite la región de búsqueda a únicamente entre fotogramas.

Punto de adición El punto de adición designa el lugar de unión para el *destino*, la capa o punto de control del efecto que se va a sincronizar con la característica de movimiento en la capa donde se realiza el seguimiento.

Nota: *Cuando comienza el seguimiento, After Effects establece la calidad de la capa de origen en movimiento en Óptima y la resolución en Completa en los paneles de Composición y Capa, lo que hace que resulte más fácil encontrar la característica sobre la que se realiza el seguimiento y permite el procesamiento y posicionamiento de los subpíxeles.*

After Effects utiliza un punto de seguimiento para hacer el seguimiento de la posición, dos puntos de seguimiento para hacer el seguimiento de la escala y la rotación y cuatro para llevar a cabo un seguimiento utilizando el posicionamiento de bordes.

Recursos en línea sobre estabilización y seguimiento de movimiento

Curtis Sponsler ofrece instrucciones y explicaciones detalladas sobre el seguimiento y la estabilización del movimiento en un fragmento en PDF de su libro La guía focal fácil de After Effects.

Chris y Trish Meyer incluyen un tutorial de vídeo el sitio web ProVideo Coalition que muestra y explica los principios básicos del seguimiento de movimiento.

Este vídeo en la serie *After Effects CS5: Learn by Video* (After Effects CS5: aprendizaje por vídeo) muestra cómo combinar el seguimiento de movimiento y la herramienta Tampón de clonar para quitar un objeto de una escena.

Angie Taylor proporciona un tutorial en el sitio web Digital Arts que explica cómo se usan los datos de seguimiento y la herramienta Tampón de clonar para aplicar copias de un objeto en una escena al hacer coincidir el movimiento de la cámara.

Eran Stern proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Artbeats que muestra el uso del software de seguimiento 3D que resuelve el movimiento de cámara, de modo que los elementos adicionales se puedan componer en la escena y aparecer para coincidir con el mismo movimiento de cámara. En este tutorial de vídeo se utiliza Pixel Farm PFHoe, pero las técnicas se pueden aplicar a casi cualquier software de movimiento coincidente.

En esta referencia al foro de AE Enhancers se describe y se incluye un vínculo al ajuste preestablecido de animación de Donat van Bellinghen para aplicar escala a un conjunto de puntos de efecto de posicionamientos de los bordes.

En esta referencia al foro de AE Enhancers se describe y se incluye un vínculo a una secuencia de comandos de Paul Tuersley que adopta una capa estabilizada, realiza una composición previa de la misma y, posteriormente, añade expresiones que contrarrestan la estabilización.

En esta referencia al foro de AE Enhancers se describe y se incluye un vínculo a una secuencia de comandos de Paul Tuersley que puede facilitar la compleja tarea de seguimiento realizando un promedio de varios conjuntos de datos de seguimiento.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que crea una capa nula con una expresión que establece la propiedad Posición para que sea el promedio de los valores de los puntos de seguimiento de movimiento para la capa seleccionada.

Jörgen Persson proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts (en inglés) con la que se pueden importar datos de seguimiento desde Apple Shake a After Effects.

Mathias Möhl ofrece secuencias de comandos útiles para el seguimiento de movimiento, incluyendo MochaImport, KeyTweak y Tracker2Mask, en su sitio web. Mathias también proporciona tutoriales de vídeo donde se explica el uso de los scripts.

Ir al principio

Recursos para mocha para After Effects (mocha-AE)

After Effects incluye Imagineer Systems mocha para After Effects (mocha-AE), una aplicación independiente de seguimiento planar que puede exportar los datos de seguimiento para utilizarlos en composiciones de After Effects. Para muchas tareas de seguimiento, mocha para After Effects proporciona mejores resultados con mayor facilidad que las funciones de seguimiento de After Effects. Para obtener información, consulte la documentación de mocha-AE, que se encuentra disponible en el menú de ayuda de la aplicación.

Para iniciar mocha AE desde After Effects, haga lo siguiente:

- Animación > Seguir en mocha AE
- Edición > Pegar máscara mocha

El sitio Web de Imagineerincluye varios tutoriales de vídeo y otros recursos para aprender a utilizar mocha-AE con After Effects.

Chris y Trish Meyer proporcionan un tutorial de vídeo que introduce mocha para After Effects en el sitio web Lynda.com (en inglés).

Chris y Trish Meyer proporcionan sugerencias sobre mocha-AE, mocha shape y sobrecalado deanchura variable, en un artículo del sitio web de ProVideo Coalition.

David Torno ofrece amplios tutoriales de vídeo donde se explica cómo utilizar mocha-AE como parte de un flujo de trabajo para sustituir una cara por otra en una película. Todd Kopriva incluye vínculos e información en su blog After Effects Region of Interest (en inglés).

Mathias Möhl incluye el script MochaImport y un conjunto de tutoriales relacionados en su sitio web. MochaImport automatiza las partes comunes del flujo de trabajo con el uso de mocha-AE en After Effects.

Jeff Foster incluye un tutorial en el sitio web ProVideo Coalition que muestra el uso de mocha para After Effects para sustituir un signo en el lado de un camión en movimiento en un clip de vídeo irregular.

Nota: *After Effects también incluye el plugin mocha shape for After Effects (mocha shape AE), que convierte los trazados de mocha-AE en mates en After Effects. (Consulte Recursos para Imagineer mocha shape para After Effects (mocha shape AE)).*

Ir al principio

Flujos de trabajo de seguimiento de movimiento

Existen muchas formas en las que puede hacer el seguimiento de movimiento en After Effects, y el método y el flujo de trabajo que usted sigue depende de la naturaleza del clip, y lo que desee rastrear.

Rastreador de máscara

Utilice el rastreador de máscara para dibujar máscaras alrededor del objeto y rastrear solamente ciertos objetos de la escena.

Para obtener más información sobre el rastreador de máscara, consulte Seguimiento de máscara.

Rastreador de caras

El seguimiento simple de máscaras permite aplicar efectos rápidamente solo a una cara, como la corrección de color selectiva o el desenfoque de la cara de una persona, etc.

Sin embargo, con el seguimiento de caras se pueden seguir puntos específicos de la cara como las pupilas, la boca y la nariz, lo que le permite aislar estos rasgos faciales y trabajar en ellos con mayor detalle. Por ejemplo, cambie el color de los ojos o exagere los movimientos de la boca sin ajustar cada fotograma.

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso del rastreador de caras, consulte Seguimiento de caras.

Rastreador de cámara 3D

Utilice el efecto rastreador de cámara 3D para analizar las secuencias de vídeo y extraer los datos de escenas 3D y de movimiento de cámara. A continuación, puede componer correctamente los elementos 3D sobre su material de archivo 2D.

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso del rastreador de cámara 3D, consulte Seguimiento del movimiento de la cámara 3D.

Rastreador de puntos

Puede rastrear una o varias funciones de referencia en un clip:

- **Seguimiento de un punto**: rastree un solo patrón de referencia (una pequeña área de píxeles) en un clip de película para registrar los datos de posición.
- **Seguimiento de dos puntos**: rastree dos patrones de referencia en un clip de película y utilice la relación entre los dos puntos rastreados para registrar los datos de posición, escala y rotación.
- **Seguimiento de cuatro puntos o seguimiento del posicionamiento de bordes**: rastree cuatro patrones de referencia en un clip de película para rastrear los datos de posición, escala y rotación. Los cuatro rastreadores analizan la relación entre cuatro patrones de referencia, como los borde de un marco o un monitor de televisión. Estos datos se aplican a cada borde de una imagen o un clip para “posicionar” el clip de modo que aparezca bloqueado en el marco o el monitor de televisión.
- **Seguimiento de varios puntos**: rastree todos los patrones de referencia que desee en un clip. Puede añadir manualmente rastreadores dentro de los comportamientos Analizar movimiento y Estabilizar. Cuando se aplica un comportamiento de Rastrear puntos de la subcategoría de comportamientos Forma a una forma o a una máscara, se asigna un rastreador automáticamente a cada punto de control de la forma.

Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso del rastreador de puntos, consulte Sugerencias para el uso del rastreador de puntos.

Estabilizador de deformación VFX

Puede estabilizar el movimiento con el efecto Estabilizador de deformación. Elimina las variaciones provocadas por el movimiento de la cámara, lo que permite transformar material de archivo movido, grabado con un dispositivo de mano, en tomas estables y suaves.

Para obtener más información, consulte Estabilización del movimiento con el efecto Estabilizador de deformación VFX.

Consulte Seguimiento y estabilización del movimiento para obtener más información sobre el uso del rastreador de puntos para estabilizar el movimiento.

Para ver tutoriales de vídeo, detalles y recursos sobre el efecto Estabilizador de deformación, consulte este artículo en el sitio web de Adobe.

Ir al principio

Sugerencias para el uso del rastreador de puntos

Configurar el disparo

Para que el seguimiento del movimiento se desarrolle sin complicaciones, debe contar con una buena característica sobre la que realizar el seguimiento, preferentemente un objeto o región diferenciadores.

Para obtener unos resultados óptimos, prepare el objeto o la región sobre la que se realiza el seguimiento antes de comenzar a filmar. After Effects compara datos de imagen entre un fotograma y el siguiente para producir un seguimiento preciso, de forma que si se insertan marcadores de alto contraste en el objeto o en la región, After Effects podrá seguir el movimiento de fotograma a fotograma más fácilmente. Las pelotas ligeras y de colores llamativos (como las pelotas de ping-pong) que se colocan sobre la característica funcionan bien, en parte debido a que su apariencia es la misma desde todos los ángulos. El número de marcadores que se utilizan corresponde al número de puntos sobre los que se realiza el seguimiento. Por ejemplo, si está realizando el seguimiento de cuatro puntos utilizando la opción Posicionamiento de bordes en perspectiva, realizará el seguimiento de cuatro características, para que se correspondan con las cuatro esquinas de la capa que desea agregar. Cuantos más marcadores agregue al elemento antes de realizar el disparo, más características tendrá sobre las que realizar el seguimiento (pero más elementos tendrá que quitar posteriormente de la imagen con la herramienta Tampón de clonar). No es necesario agregar un marcador para cada característica si ya existe un objeto o una región diferenciadores en la ubicación adecuada.

Si está realizando un seguimiento de un objeto grande o del propio grupo como, por ejemplo, movimiento coincidente, obtendrá buenos resultados si utiliza una cuadrícula de triángulos con espaciado uniforme como marcadores de seguimiento.

Agregar el número adecuado de puntos de seguimiento

Cuando elija un modo en el menú Tipo de seguimiento en el panel Rastreador, After Effects colocará el número apropiado de puntos de seguimiento en el panel Capa para ese modo. Puede agregar más puntos de seguimiento para realizar el seguimiento de funciones adicionales con un rastreador.

Seleccionar características sobre las que realizar un seguimiento y colocar regiones de características

Antes de comenzar a realizar el seguimiento, consulte la duración del disparo para determinar cuáles serán las mejores características sobre las que llevar a cabo el seguimiento. Una característica claramente identificable en el primer fotograma podría pasar desapercibida posteriormente por los cambios en el ángulo, en la iluminación o en los elementos del entorno. Una característica sobre la que se está realizando un seguimiento podría desaparecer del borde del fotograma o quedar oscurecida por otro elemento en algún punto de la escena. Aunque After Effects pueda extrapolar el movimiento de la característica, las posibilidades de que el seguimiento se realice correctamente son mayores si se desplaza a través de la totalidad del disparo para seleccionar los mejores candidatos para llevar a cabo el seguimiento.

Una buena característica sobre la que realizar un seguimiento tiene tres rasgos:

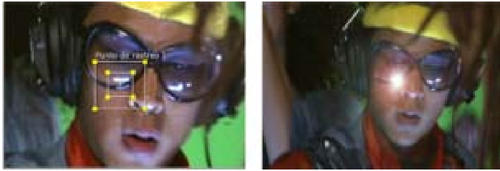
- Visibilidad durante la totalidad de la toma
- Contraste de color respecto al área circundante en la región de búsqueda
- Forma distinta dentro de la región de búsqueda
- Forma y color consistentes a lo largo del disparo

Ajustar el desplazamiento de los puntos de adición

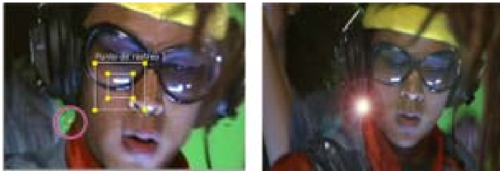
El *punto de adición* es donde se colocarán la capa de destino o el punto de control del efecto. El punto de adición predeterminado es el centro de la región de características. Puede mover el punto de adición para desplazar la posición del destino relativa a la posición de la función seguida si arrastra el punto de adición en el panel Capa antes del seguimiento.

Por ejemplo, para animar una nube sobre la cabeza de una persona, coloque la región de la característica en la cabeza y mueva el punto de adición sobre ella. Si dejase el punto de adición en la región de la

característica, la nube se combinaría a este punto y oscurecería la cabeza.



Punto de adición centrado en la región de características



Punto de adición desplazado de la región de características

Ajustar la región de características, región de búsqueda y opciones de seguimiento

Coloque cada control de la región de características bien ajustado en torno a la característica sobre la que se va a realizar el seguimiento, incluyéndola en su totalidad, pero que contenga la menor parte posible de la imagen circundante.

El tamaño y la posición de la región de búsqueda dependen del movimiento de la característica sobre la que desea aplicar el seguimiento. La región de búsqueda debe adaptarse al movimiento de la característica sobre la que se realiza el seguimiento, si bien únicamente al movimiento de fotograma a fotograma, no al movimiento global durante el disparo. After Effects localiza la característica sobre la que se realiza el seguimiento en un fotograma, de forma que tanto la región de características como la de búsqueda se desplazan a la nueva ubicación. Por tanto, si el movimiento fotograma a fotograma de la característica sobre la que se realiza el seguimiento es gradual, únicamente será necesario que la región de búsqueda sea ligeramente superior que la región de características. En caso de que el cambio en la posición y en la dirección de una característica se produzca de forma rápida, la región de búsqueda deberá tener el tamaño suficiente para englobar el mayor cambio de posición y dirección de cualquier par de fotogramas.

También puede configurar las opciones del seguimiento que determinan aspectos como qué canales de color se van a comparar con el fin de encontrar una coincidencia para la región de características.

Analizar

Para realizar el paso del seguimiento del movimiento actual, haga clic en uno de los botones Analizar del panel Rastreador. Cuando realiza el seguimiento de un conjunto de características complicado, es posible que desee analizar un fotograma de cada vez.

Repita el proceso tantas veces como sea necesario

Debido a la naturaleza cambiante de las imágenes en movimiento, es poco frecuente que el seguimiento automático resulte perfecto. En el material de archivo en movimiento, son inevitables los cambios en una característica, en la iluminación y en los objetos circundantes. Incluso aunque se lleve a cabo una cuidadosa preparación, generalmente las características cambian durante el disparo y, en algún momento dejan coincidir con la característica original. En caso de que el cambio fuese demasiado grande, podría suceder que After Effects no fuese capaz de realizar el seguimiento de la característica y el punto de seguimiento podría desviarse o desplazarse.

Cuando el análisis comience a causar errores, vuelva al fotograma donde el seguimiento era aún preciso y repita los pasos de ajuste y análisis.

Aplicar datos de seguimiento

Si está utilizando cualquier tipo de ajuste de Tipo de pista distinto de los ajustes Sin procesar, los datos de seguimiento se deben aplicar haciendo clic en Aplicar, tras haberse asegurado de que se muestra el destino correcto para la opción Destino del movimiento. Para aplicar los datos de seguimiento desde una operación de seguimiento Sin procesar, debe copiar fotogramas clave desde los rastreadores a otras propiedades, o bien vincular las propiedades con expresiones.

También puede ajustar la propiedad Punto de adición o Desplazamiento de punto de adición tras realizar el seguimiento en el panel Línea de tiempo, lo que puede resultar útil cuando se aplican los mismos datos de seguimiento a varios objetivos que se desean distribuir en torno a la característica sobre la que se realiza el seguimiento.

Nota: *Si la capa sobre la que está realizando adición tiene habilitado el desenfoque de movimiento, compruebe que el valor de Fase del obturador está definido en -1/2 veces el valor de Ángulo del obturador. Esto centra el desenfoque del movimiento en el punto de adición. De otra manera, el objeto añadido puede parecer que dirige o ralentiza al objeto al que está añadido.*

> *Puede aplicar los datos de seguimiento a una capa de objeto nulo y emparentar la capa que desee animar con la capa de objeto nulo.*

Ir al principio

Seguir o estabilizar el movimiento con el rastreador de puntos

El seguimiento y la estabilización del movimiento son fundamentalmente el mismo proceso y sólo se diferencian en el objetivo y el resultado. Utilice Seguir movimiento para seguir el movimiento y aplicar los resultados a una capa o punto de control del efecto diferentes. Utilice Estabilizar movimiento para seguir el movimiento y aplicar los resultados a la capa sobre la que se ha realizado el seguimiento para compensar dicho movimiento (p. ej. para eliminar la agitación de la cámara).

Para estabilizar una capa, After Effects sigue el movimiento de una característica en la capa que debería estar inmóvil en el fotograma y, a continuación, se sirve de los datos de seguimiento para establecer fotogramas con el fin de efectuar el movimiento opuesto. Puede estabilizar o quitar cualquier combinación de cambios en posición, rotación y escala, sin que esto afecte al movimiento deseado. Por ejemplo, si la cámara está en panorámica, anule la selección de Posición y seleccione Escala y Rotación como propiedades que estabilizar.

Si selecciona Rotación o Escala en el panel Rastreador, estará estableciendo dos puntos de seguimiento en el panel Capa. Hay una línea que conecta los puntos de adición; una flecha va desde el primer punto de adición (la base) al segundo. Siempre que sea posible, coloque las regiones de características en los lados opuestos del mismo objeto o, al menos, situarse en objetos que se encuentren a la misma distancia de la cámara. Cuanto más alejadas se encuentren las regiones, más precisos serán los cálculos y mejores los resultados.

After Effects calcula la rotación midiendo el cambio del ángulo de la línea entre los puntos de adición. Cuando aplique los datos de seguimiento al destino, After Effects creará fotogramas clave para la propiedad Rotación.

After Effects calcula la escala mediante la comparación de la distancia entre los puntos de adición de cada fotograma y la distancia entre los puntos de adición en el fotograma inicial. Cuando aplique los datos de rotación al destino, After Effects creará fotogramas clave para la propiedad Escala.

Cuando realice el seguimiento del movimiento mediante el posicionamiento de los bordes bien en paralelo o en perspectiva, After Effects aplicará fotogramas clave para el Efecto Posicionar los bordes en la capa para escalar y sesgar la capa de destino según sea necesario para que encaje en la zona de cuatro lados definida con las regiones de características. Las regiones de características deben incluirse en un plano único del mundo real; por ejemplo, a un lado del autobús, en la misma pared o en el suelo. Los puntos de adición también deben permanecer en un único plano, si bien no necesariamente en el mismo plano que las regiones de características.

Nota: *Solo para el posicionamiento de bordes en paralelo: para cambiar el punto inactivo, haga clic en la región de características del punto que desee que quede inactivo mientras pulsa la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS). (Para mantener las líneas en paralelo un punto deberá permanecer inactivo).*

1. Seleccione la capa sobre la que desee realizar el seguimiento en el panel Línea de tiempo.

2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Haga clic en Seguir movimiento del panel Rastreador (o seleccione Animación > Seguir movimiento), haga clic en Editar destino y seleccione el destino al que desea aplicar los datos de seguimiento.
   - Haga clic en Estabilizar movimiento del panel Rastreador (o seleccione Animación > Estabilizar movimiento). La capa objetivo es la capa sobre la que se realiza el seguimiento (origen).
3. Seleccione Posición, Rotación y/o Escala para especificar los tipos de fotogramas clave a generar para el objetivo.
4. Mueva el indicador del tiempo actual para el fotograma a partir del que se va a iniciar el seguimiento.
5. Con la herramienta Selección, ajuste la región características, región de búsqueda y punto de adición para cada punto de seguimiento.
6. En el panel Rastreador, haga clic en el botón Analizar hacia delante o Analizar hacia atrás para iniciar el seguimiento.

   Si el seguimiento pierde precisión, haga clic en el botón Detener ■, corrija el problema tal y como se describe en Corrección de una pista de movimiento y reanude el análisis.
7. Una vez esté satisfecho con la posición de la región de características y el punto de adición a lo largo del seguimiento, haga clic en el botón Aplicar para aplicar el movimiento al destino especificado.

   After Effects crea fotogramas clave para la capa de destino.

   Cuando realice el seguimiento de una posición y aplique los datos de esta posición a un destino, puede elegir aplicar solamente el componente de movimiento x (horizontal), o bien el y (vertical). Por ejemplo, puede aplicar los datos de seguimiento al eje x para hacer que un bocadillo de conversación (el destino del movimiento) permanezca en la parte superior del fotograma aunque el actor (el origen del movimiento) se mueva hacia abajo.
   - X e Y (por defecto) hacen posible el movimiento a lo largo de ambos ejes.
   - Sólo X restringe el destino del movimiento al movimiento horizontal.
   - Sólo Y restringe el destino del movimiento al movimiento vertical.

   Para omitir el cuadro de diálogo Opciones de aplicación del rastreador de movimiento y utilizar el ajuste anterior, mantenga presionada la tecla Alt (MS Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en Aplicar.

Nota: *Puede cambiar el orden de los pasos 1-3 seleccionando primero la propiedad a la que desea aplicar los datos de seguimiento (Escala, Posición o Rotación) y, a continuación, seleccionando Animación > Seguir esta propiedad. After Effects le pide que indique la capa que desea usar como origen de movimiento.*

Cuando estabilice una capa, el movimiento de compensación podría provocar que la capa se desplazara demasiado lejos en una dirección, lo que dejaría expuesto el fondo de la composición o desplazaría la acción de movimiento fuera de la zona segura de acción. Puede corregir esto con un pequeño cambio en la escala para esa capa. Busque el fotograma donde el problema se hace más patente y, a continuación, incremente o disminuya la escala de la capa hasta que se resuelva el problema. Con esta técnica se ajusta la escala para la duración de la capa; también puede escalar la animación para corregir este problema, para lo cual debe aumentar y reducir en diferentes momentos.

Controles del seguimiento del movimiento

El seguimiento del movimiento se configura, se inicia y se aplica con el panel Rastreador.

Origen del movimiento La capa que contiene el movimiento sobre el que se va a realizar el seguimiento.

Nota: *Las capas están disponibles en el menú Origen del movimiento si tienen elementos del material de archivo de origen que puedan contener movimiento o si son capas de composición. Puede componer previamente una capa para que esté disponible en el menú Origen del movimiento.*

Pista actual El rastreador activo. Puede modificar los ajustes de un rastreador en cualquier momento seleccionando el rastreador desde este menú.

Tipo de pista El modo de seguimiento que se debe utilizar. El seguimiento del movimiento en sí mismo es el mismo para cada uno de estos modos; difieren en el número de puntos de seguimiento y en cómo se aplican los datos de seguimiento al objetivo:

- Estabilizar realiza el seguimiento de la posición, rotación y/o escala para compensar el movimiento en la capa donde se realiza el seguimiento (origen). Cuando se hace un seguimiento de la posición, este modo crea un punto de seguimiento y genera fotogramas clave de Punto de anclaje para la capa de origen. Cuando se hace un seguimiento de la rotación, este modo crea dos puntos de seguimiento y produce fotogramas clave de Rotación para la capa de origen. Cuando se hace un seguimiento de la escala, este modo crea dos puntos de seguimiento y produce fotogramas clave de Escala para la capa de origen.
- Transformar realiza el seguimiento de la posición, rotación y/o escala para su aplicación a otra capa. Cuando se hace un seguimiento de la posición, este modo crea un punto de seguimiento en la capa sobre la que se realiza el seguimiento y establece fotogramas de Posición para el destino. Cuando se hace un seguimiento de la rotación, este modo crea dos puntos de seguimiento en la capa sobre la que se realiza el seguimiento y establece fotogramas de Rotación para el objetivo. Cuando se hace un seguimiento de la escala, este modo crea dos puntos de seguimiento y produce fotogramas clave de Escala para el destino.
- Posicionar bordes en paralelo realiza el seguimiento del sesgo y de la rotación, pero no de la perspectiva; las líneas paralelas se mantienen paralelas y se conservan las distancias relativas. Este modo se sirve de tres puntos de seguimiento en el panel Capa (y calcula la posición del cuarto) y establece fotogramas clave para los cuatro puntos del borde en un grupo de propiedades de Efecto Posicionar bordes, el cual se agrega al destino. Los cuatro puntos de adición marcan la ubicación de los cuatro puntos del borde.
- Posicionar bordes en perspectiva realiza el seguimiento de los cambios en el sesgo, rotación y perspectiva en la capa sobre la que se realiza el seguimiento. Este modo se sirve de cuatro puntos de seguimiento en el panel Capa y establece fotogramas clave para los cuatro puntos del borde en un grupo de propiedades de Efecto Posicionar bordes, el cual se agrega al destino. Los cuatro puntos de adición marcan la ubicación de los cuatro puntos del borde. Esta opción es muy útil para unir una imagen a una puerta abriéndose o en el lateral de un autobús que está dando la vuelta a la esquina.
- Sin procesar realiza sólo seguimiento de posición. Utilice Sin procesar para generar datos de seguimiento que no aplicará con el botón Aplicar. Por ejemplo, puede copiar y pegar los fotogramas clave para la propiedad Punto de adición en la propiedad Posición para una pincelada; o bien, puede vincular propiedades de efecto para el Efecto Mezclador estéreo para la coordenada x de la propiedad Punto de adición mediante las expresiones. Los datos de seguimiento se guardan en la capa sobre la que se realiza el seguimiento. Los botones Editar destino y Aplicar no se encuentran disponibles con esta opción de seguimiento. Puede agregar puntos de seguimiento a un rastreador seleccionando la opción Nuevo punto de seguimiento en el menú del panel Rastreador.

Destino del movimiento El punto de control de la capa o el efecto al que se aplican los datos de seguimiento. After Effects agrega propiedades y fotogramas clave al objetivo para moverlo o estabilizarlo. Puede cambiar el objetivo haciendo clic en Editar objetivo. El rastreador no tendrá un objetivo asociado si se selecciona Sin procesar para Tipo de pista.

Botones Analizar Comienza el análisis, fotograma a fotograma, del punto de seguimiento en el material de archivo de origen:

- Analizar 1 fotograma hacia atrás ◀I: realiza el análisis del fotograma actual retrocediendo al anterior fotograma.



- Analizar hacia atrás : realiza el análisis del indicador de tiempo actual retrocediendo hasta el inicio del área de la duración de la capa recortada.
- Analizar hacia delante ▶: realiza el análisis desde el indicador de tiempo actual hasta el final de la duración de la capa recortada.
- Analizar 1 fotograma hacia delante I▶: analiza el fotograma actual avanzando al siguiente fotograma.

Nota: *Mientras el análisis esté en curso, los botones Analizar hacia atrás y Analizar hacia delante se transformarán en botón Detener, con el que podrá detener el análisis en caso de que el seguimiento se desplace o falle de cualquier otro modo.*

Restablecer Restaura la región de características, la región de búsqueda y el punto de adición a sus posiciones predeterminadas y elimina los datos de seguimiento de la pista seleccionada en ese momento. Los ajustes y los fotogramas clave del control del rastreador que ya se hayan aplicado a la capa de destino permanecerán sin modificaciones.

Aplicar Envía los datos de seguimiento (en forma de fotogramas clave) a la capa de destino o al punto de control de efecto.

Opciones del seguimiento de movimiento

Estos ajustes se aplican a un rastreador, un grupo de puntos de seguimiento generado en una sesión de seguimiento. Puede modificar estos ajustes haciendo clic en Opciones del panel Rastreador.

Nombre de pista El nombre del rastreador. También puede cambiar el nombre a un rastreador si lo selecciona en el panel Línea de tiempo y pulsa Intro en el teclado principal (Windows) o Retorno (Mac OS).

Plugin del rastreador El plugin que se utiliza para realizar un seguimiento del movimiento para este rastreador. De manera predeterminada, esta opción aparece como Incorporado, el único plugin de seguimiento incluido en After Effects.

Canal Los componentes de los datos de la imagen que se utilizan para realizar comparaciones cuando se busca una coincidencia en la región de características. Seleccione RGB si la característica sobre la que se realiza el seguimiento es de un color diferente. Seleccione Luminancia si la característica sobre la que se realiza el seguimiento tiene un brillo distinto del de la imagen circundante (como una vela encendida que se transporta por una habitación). Seleccione Saturación si la característica sobre la que se realiza el seguimiento tiene una gran concentración de color y está rodeada por variaciones del mismo color (como una bufanda en rojo brillante ante una pared de ladrillos).

Procesar antes de aplicar coincidencia Desdibuja o aviva una imagen, de forma temporal, para mejorar el seguimiento. Con la opción Desenfoque se reduce el ruido en el material de archivo. Normalmente, un valor de 2 a 3 píxeles es suficiente para producir un mejor seguimiento en el material de archivo granulado o con ruido. Con la opción Realzar se exageran o se perfeccionan los bordes de una imagen, facilitando así su seguimiento.

Nota: *After Effects desenfoca o mejora la capa solamente para realizar el seguimiento. Este desenfoque no afecta a la capa de origen del movimiento.*

Campos de pista Dobla temporalmente la velocidad de fotogramas de la composición e interpola cada campo para un fotograma completo con el fin de realizar el seguimiento del movimiento en ambos campos de vídeo entrelazado.

Posicionamiento de subpíxeles Cuando se seleccionan los fotogramas clave, estos se generan con una precisión de una fracción de píxel. Cuando se anula la selección, el rastreador redondea los valores al píxel más próximo para los fotogramas clave generados.

Adaptar característica en cada fotograma Hace que After Effects adapte la característica sobre la que se realiza el seguimiento en cada fotograma. Los datos de la imagen que se buscan en la región de búsqueda son los que estaban en la región de características del fotograma anterior, en lugar de los datos de imagen que estaban en la región de características al inicio del análisis.

Si la confianza es inferior a Especifica la acción que se debe realizar cuando el valor de la propiedad de confianza es inferior al valor del porcentaje que ha especificado.

Nota: *Para determinar un umbral de confianza aceptable, realice el seguimiento del movimiento y examine los valores de confianza para el punto de seguimiento que se muestran en el panel Línea de tiempo para los fotogramas problemáticos. Especifique un valor de confianza ligeramente superior al valor de confianza superior para los fotogramas problemáticos.*

- Seleccione Continuar seguimiento para ignorar el valor de confianza. Éste es el comportamiento predeterminado.
- Seleccione Detener seguimiento para detener el seguimiento del movimiento.
- Seleccione Extrapolar movimiento para calcular la posición de la región de características. No se crean los fotogramas clave de punto de adición para los fotogramas con un nivel de confianza bajo y se eliminan los fotogramas clave de punto de adición con nivel confianza bajo de las pistas anteriores.
- Seleccione Adaptar función para utilizar la característica de seguimiento original hasta que el nivel de confianza se sitúe por debajo del umbral especificado. Llegados a este punto, After Effects adapta la característica sobre la que se realiza el seguimiento a los contenidos de la región de características en el fotograma precedente al que tiene un nivel de confianza bajo y sigue realizando el seguimiento. Esta opción no se encuentra disponible en caso de que se seleccione la opción Adaptar característica en cada fotograma en el cuadro de diálogo Opciones del rastreador de movimiento; si se habilita la adaptación de características, After Effects adaptará la región de características con cada fotograma, independientemente del nivel de confianza.

Opciones Abre el cuadro de diálogo Opciones del plugin del rastreador, que incluye las opciones para el Rastreador incorporado original AE. Este comando únicamente está disponible si se selecciona el uso del antiguo plugin del rastreador de After Effects.

Nota: *Para mostrar u ocultar los trazados de movimiento en el panel Capa, seleccione o anule la selección de la opción Mostrar trazados de movimiento en el menú de panel del panel Rastreador. (El menú de panel es el menú al que se accede haciendo clic en el icono en la esquina superior derecha de un panel). También se pueden utilizar comandos en este menú para añadir un nuevo punto de seguimiento, mostrar la pista actual en la línea de tiempo y conmutar si el aumento de la región de funciones está activado.*

Propiedades del seguimiento de movimiento en el panel Línea de tiempo

Cada vez que hace clic en Seguir movimiento o en Estabilizar movimiento en el panel Rastreador (o selecciona Animación > Seguir movimiento o Animación > Estabilizar movimiento), After Effects crea un nuevo rastreador para la capa en el panel Línea de tiempo. Cada rastreador contiene puntos de seguimiento, que son grupos de propiedades donde se guardan los datos de seguimiento tras haber realizado este seguimiento. After Effects agrupa los rastreadores en el grupo de la propiedad Rastreadores de seguimiento para cada capa en el panel Línea de tiempo.

Para mostrar un rastreador en el panel Línea de tiempo, selecciónelo en el menú Pista actual del panel Rastreador y presione SS.

Puede cambiar el nombre de los rastreadores y de los puntos de seguimiento, y modificar y animar sus valores de propiedad en el panel Línea de tiempo de la misma forma que para otras propiedades de capa y grupos de propiedades. Debe hacer clic en Aplicar en el panel Rastreador para aplicar los cambios de propiedad al destino.

Centro de característica Posición del centro de la región de características.

Tamaño de característica Anchura y altura de la región de características.

Desplazamiento de búsqueda Posición del centro de la región de búsqueda con respecto al centro de la región de características.

Tamaño de búsqueda Anchura y altura de la región de búsqueda.

Confianza Propiedad a través de la cual After Effects informa acerca del nivel de certeza respecto de la coincidencia encontrada para cada fotograma. Por lo general, Confianza no es una propiedad que se modifique.

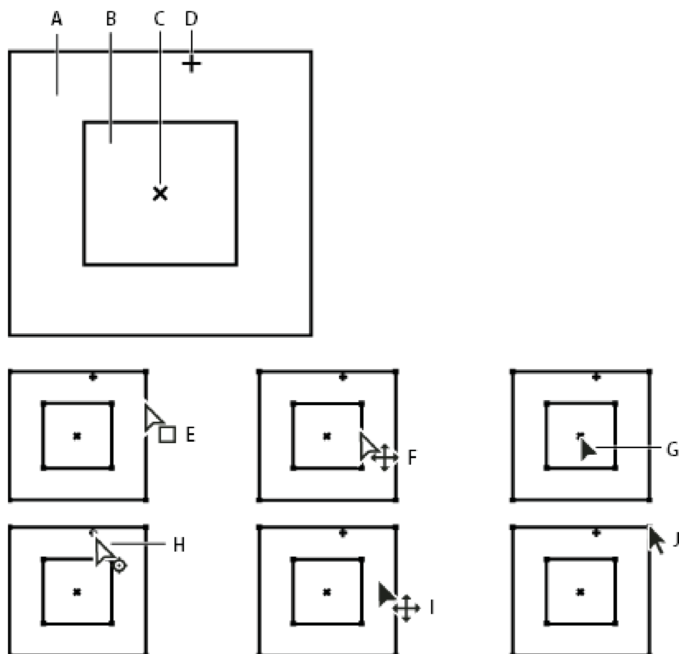
Punto de adición Posición asignada a la capa objetivo o punto de control del efecto.

Desplazamiento de punto de adición Posición del punto de adición con respecto al centro de la región de características.

Ir al principio

Ajustar el punto de seguimiento

Al configurar el seguimiento de movimiento, con frecuencia es necesario perfeccionar el punto de seguimiento mediante el ajuste de la región de características, la región de búsqueda y el punto de adición. Puede cambiar su tamaño o mover estos elementos de forma independiente o en grupos arrastrándolos con la herramienta Selección. Para ayudar a definir el área sobre la que se va a realizar el seguimiento, se aumenta en un 400% la región de características mientras se desplaza la región.



Componentes del punto de seguimiento e iconos de puntero de la herramienta Selección

A. Región de búsqueda **B.** Región de características **C.** Marcador de fotograma clave **D.** Punto de adición **E.** Desplaza la región de búsqueda **F.** Desplaza ambas regiones **G.** Desplaza el punto de seguimiento completo **H.** Desplaza el punto de adición **I.** Desplaza el punto de seguimiento completo **J.** Redimensiona la región

- Para activar o desactivar el aumento de la región de características, seleccione Ampliar

característica al arrastrar en el menú del panel Rastreador.

- Para desplazar juntos la región de características, la región de búsqueda y los puntos de adición, arrástrelos dentro del área del punto de seguimiento (evite los bordes de la región y el punto de adición) o utilice las flechas de dirección. Mantenga presionada la tecla Mayús mientras pulsa una tecla de dirección para mover en un incremento 10 veces mayor.
- Para mover a la vez sólo la característica y las regiones de búsqueda, arrastre el borde de la región de características o arrástrelo mientras pulsa Alt (Windows) u Opción (Mac OS) con la herramienta Selección dentro de la característica o región de búsqueda. También puede mantener presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) a la vez que pulsa las teclas de dirección. Mantenga presionada Alt+Mayús (Windows) u Opción+Mayús (Mac OS) mientras pulsa una tecla de dirección para desplazar en un incremento 10 veces mayor.
- Para mover únicamente la región de búsqueda, arrastre el borde de la región de búsqueda.

Desplace el centro de la región de búsqueda desde la región de características en la dirección en la que se desplaza la característica sobre la que se hace el seguimiento.

- Para mover solamente el punto de adición, arrástrelo.
- Para redimensionar la región de características o de búsqueda, arrastre un control de borde.
- Para hacer que todos los lados de la región coincidan con el lado más largo y para redimensionar la región en relación al punto central de la región original, arrastre un control de borde mientras pulsa la tecla Mayús.
- Para hacer que todos los lados de la región coincidan con el lado más largo y para redimensionar la región en relación a un control de borde en particular, arrastre el control de esquina opuesto mientras pulsa Ctrl+Mayús (Windows) o bien Comando+Mayús (Mac OS).

Para restringir el movimiento del punto de seguimiento al eje x (horizontal) o y (vertical) durante el seguimiento, cambie la altura o la anchura de la región de búsqueda para que coincida con los de la región de características.

Ir al principio

Aplicar los datos de seguimiento a un destino nuevo

Una vez haya realizado el seguimiento de una capa de origen del movimiento, puede aplicar los datos de seguimiento guardados de dicha capa a todas las capas de destino y los puntos de control del efecto que desee. Por ejemplo, puede aplicar el seguimiento a la posición de una bombilla y al punto de control del efecto Destello de lente.

1. En el panel Rastreador, seleccione la capa sobre la que se realiza el seguimiento en el menú Origen del movimiento.
2. Seleccione la pista que contiene los datos de seguimiento que desee en el menú Pista actual.
3. Haga clic en Editar destino y seleccione el destino.
4. En el panel Rastreador, haga clic en el botón Aplicar.

Ir al principio

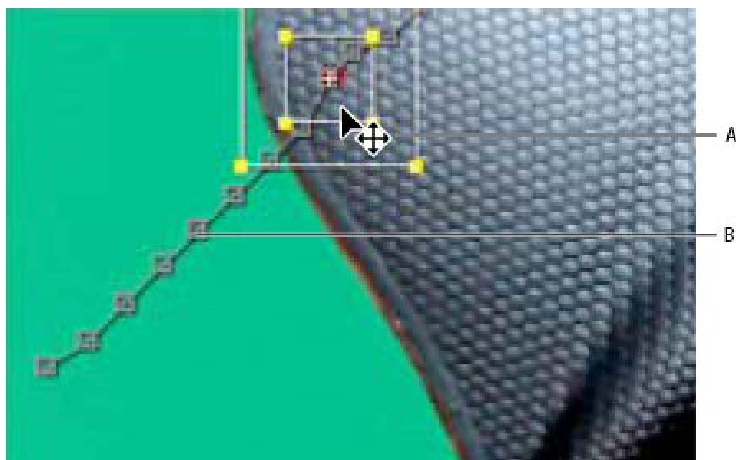
Corregir el seguimiento del movimiento

A medida que una imagen avanza en una toma, la iluminación, los objetos circundantes y el ángulo del objeto pueden variar, impidiendo que pueda seguir identificándose en el nivel de subpíxel la región de características que, inicialmente, estaba bien definida. Asimismo, si la región de búsqueda es muy pequeña,

la característica sobre la que se realiza el seguimiento podría salirse de sus límites desde un fotograma al siguiente.

Aprender a seleccionar una característica susceptible de ser seguida lleva tiempo. Incluso con una planificación cuidadosa y con práctica, la región de características puede desviarse de la característica deseada. El reajuste de las regiones de características y de búsqueda, el cambio de los ajustes de seguimiento y los nuevos intentos forman parte del proceso habitual del seguimiento automático. No es necesario obtener un único seguimiento válido en un sólo intento. Es posible que deba realizar un seguimiento del disparo en secciones, redefiniendo la región de características en aquellos lugares donde se modifica la característica y se desplaza la región. Incluso puede que tenga que elegir una característica diferente sobre la que realizar el seguimiento, una con un movimiento muy similar al de la característica inicial, y utilizar el desplazamiento del punto de adición para colocar el destino.

Una vez haya realizado el seguimiento del movimiento, cada punto de seguimiento tiene un trazado de movimiento en el panel Capa que muestra la posición del centro de la región de características. Puede ajustar los fotogramas clave del trazado de movimiento en el panel Capa tal como lo haría para cualquier otro trazado de movimiento. Esto resulta muy útil cuando se quiere modificar manualmente los datos del seguimiento del movimiento antes de aplicarlos a un destino. En algunos casos, puede resultar más fácil modificar el trazado de movimiento que se ha creado mediante el rastreador de movimiento que obtener un seguimiento perfecto.



Origen del movimiento y el trazado de movimiento

A. Movimiento de las regiones de características y de búsqueda **B.** Marcador de fotograma clave

Corregir el desplazamiento mediante el ajuste de las regiones de características y búsquedas

1. Mueva el indicador de tiempo actual al último fotograma con un seguimiento correcto.
2. Arrastre sólo las regiones de búsqueda y características (no el punto de adición) a la vez que pulsa Alt (Windows) u Opción (Mac OS) a su correcta ubicación.
3. Si está corrigiendo el seguimiento para un fotograma, vaya al paso 4. Si está corrigiendo el seguimiento para varios fotogramas contiguos, ajuste la región de características y búsqueda si fuera necesario y haga clic en Analizar. Observe el seguimiento para comprobar que es preciso. Si el seguimiento no es preciso, entonces vuelva a hacer clic en el botón para detener el seguimiento, ajuste la región de características y vuelva a comenzar.
4. Cuando esté satisfecho con el seguimiento, haga clic en Aplicar para aplicar los fotogramas clave a la capa de destino o punto de control del efecto.

Corregir el desplazamiento mediante la modificación de los ajustes de seguimiento

1. Mueva el indicador de tiempo actual al último fotograma con un seguimiento correcto.
2. En el panel Rastreador, haga clic en Opciones.
3. Cambiar los ajustes en el cuadro de diálogo Rastreador del movimiento según convenga. (Consulte Opciones del seguimiento de movimiento).
4. En el panel Rastreador, haga clic en el botón Analizar hacia delante o Analizar hacia atrás.
5. Observe el seguimiento para comprobar que es preciso. Si el seguimiento no es preciso, entonces vuelva a hacer clic en el botón para detener el seguimiento, realice los ajustes y vuelva a comenzar.
6. Cuando esté satisfecho con el seguimiento, haga clic en Aplicar para aplicar los fotogramas clave a la capa de destino o punto de control del efecto.

Ir al principio

Estabilización de movimiento con el efecto Estabilizador de deformación

Puede estabilizar el movimiento con el efecto Estabilizador de deformación. Elimina las variaciones provocadas por el movimiento de la cámara, lo que permite transformar material de archivo movido, grabado con un dispositivo de mano, en tomas estables y suaves. Consulte Seguimiento y estabilización del movimiento para obtener más información sobre el uso del punto rastreador para estabilizar el movimiento.

Para ver tutoriales de vídeo, detalles y recursos sobre el efecto Estabilizador de deformación, consulte este artículo en el sitio Web de Adobe.

Estabilización con el efecto Estabilizador de deformación

Para estabilizar el movimiento con el efecto Estabilizador de deformación, haga lo siguiente:

1. Seleccione la capa que desee estabilizar.
2. Realice una de las acciones siguientes:

   En After Effects CC:

   - Vaya al panel Efectos y ajustes preestablecidos > Distorsionar y aplique el Estabilizador de deformación VFX a la capa.
   - Haga clic con el botón derecho del ratón en el elemento de material de archivo, en el panel Línea de tiempo, y elija Estabilizador de deformación VFX.

   Tras añadir el efecto a la capa, el análisis del material de archivo se inicia inmediatamente en el fondo. Al iniciarse el análisis, se muestra la primera de dos advertencias en el panel Composición que indica que se está produciendo el análisis. Cuando se termine el análisis , se muestra una segunda advertencia que indica que se está produciendo la estabilización.

   Mientras se llevan a cabo estos pasos, puede trabajar con el material de archivo o en cualquier otra área del proyecto.

Configuración del efecto Estabilizador de deformación VFX

Analizar

No hace falta presionar este botón cuando aplique el Estabilizador de deformación por primera vez, se presionará automáticamente. El botón Analizar permanece desactivado hasta que se produce un cambio.

Por ejemplo, si ajusta los puntos de entrada y salida de una capa o si se produce un cambio por encima en el origen de la capa. Haga clic en el botón para volver a analizar el material de archivo.

Nota: *El análisis no tiene en cuenta ninguna de las máscaras ni efectos que se hayan aplicado directamente a la misma capa. Precompóngalos y colóquelos en la composición por encima si desea que se analicen.*

Cancelar

Cancela un análisis en curso. Durante el análisis, aparece información de estado junto al botón Cancelar.

Estabilización

La configuración de estabilización permite ajustar el proceso de estabilización.

Resultado Controla el resultado deseado del material de archivo (Suavizar movimiento o Sin movimiento).

- **Suavizar movimiento (predeterminado)**: Retiene el movimiento original de la cámara pero lo suaviza. Cuando se selecciona, se activa Suavizado para controlar la suavidad del movimiento de la cámara.
- **Sin movimiento**: Intenta eliminar todo el movimiento de la cámara de la toma. Si se selecciona, se desactiva la función Recortar más <-> Suavizar más en la sección Avanzado. Este ajuste se utiliza para material de archivo en el que al menos una parte del sujeto principal se mantiene en el fotograma durante todo el rango que se analiza.

Suavidad Selecciona hasta qué punto se estabiliza el movimiento original de la cámara. Los valores más bajos se acercan más al movimiento original de la cámara, mientras que los valores más altos son más suaves. Los valores por encima de 100 requieren recortar más la imagen. Se activa cuando el Resultado se define en Suavizar movimiento.

Método Especifica la operación más compleja que realiza el Estabilizador de deformación en el material de archivo para estabilizarlo:

- **Posición** El seguimiento sólo se basa en los datos de posición. Es la forma más básica en que se puede estabilizar el material de archivo.
- **Posición, escala y giro** La estabilización se basa en los datos de posición, escala y giro. Si no hay suficientes áreas de las que realizar el seguimiento, el Estabilizador de deformación selecciona el tipo anterior (Posición).
- **Perspectiva**: Utiliza un tipo de estabilización en el que todo el fotograma se fija en las esquinas. Si no hay suficientes áreas de las que realizar el seguimiento, el Estabilizador de deformación selecciona el tipo anterior (Posición, escala y giro).
- **Deformación de subespacio (predeterminado)**: Intenta deformar varias partes del fotograma de forma diferente para estabilizar todo el fotograma. Si no hay suficientes áreas de las que realizar el seguimiento, el Estabilizador de deformación selecciona el tipo anterior (Perspectiva).

  El método que se utiliza en un fotograma puede cambiar durante el clip según la exactitud del seguimiento.

  Nota*: en ciertos casos, Deformación de subespacio puede producir deformaciones no deseadas y Perspectiva puede provocar distorsiones trapezoidales no deseadas. Puede evitar anomalías si selecciona un método más simple.*

Conservar escala *(After Effects)* Cuando se activa, impide que el Estabilizador de deformación intente ajustar los movimientos de cámara hacia delante y hacia atrás con los ajustes de escala.

Bordes

La configuración de bordes ajusta cómo tratar los bordes (los bordes en movimiento) del material de archivo que se ha estabilizado.

Encuadre Controla cómo aparecerán los bordes en un resultado de estabilización. El encuadre puede definirse en uno de los valores siguientes:

- **Sólo estabilizar**: Muestra todo el fotograma, incluso los bordes en movimiento. Sólo estabilizar muestra todas las tareas realizadas para estabilizar la imagen. Si utiliza Sólo estabilizar, podrá recortar el material de archivo con otros métodos. Si se selecciona, se desactiva la sección Escala automática y la propiedad Recortar menos <-> Suavizar más.
- **Estabilizar, Recortar**: Recorta los bordes en movimiento sin escalarlos. Usar Estabilizar, Recortar es lo mismo que utilizar Estabilizar, Recortar, Escala automática y definir la Escala máxima en 100%. Con esta opción activada, se desactiva la sección Escala automática pero se activa la propiedad Recortar menos <-> Suavizar más.
- **Estabilizar, Recortar, Escala automática (predeterminado)**: Recorta los bordes en movimiento y escala la imagen para llenar el fotograma. La escala automática se controla mediante varias propiedades en la sección Escala automática.
- **Estabilizar, Sintetizar bordes**: Llena el espacio en blanco creado por los bordes en movimiento con contenido de fotogramas anteriores y posteriores en el tiempo (se controla mediante Rango entrada síntesis en la sección Avanzado). Con esta opción, se desactivan la sección Escala automática y Recortar menos <-> Suavizar más.

Nota: *Es posible que aparezcan defectos cuando haya un movimiento en el borde del fotograma que no esté relacionado con el movimiento de la cámara.*

Escala automática Muestra la cantidad actual de escala automática y le permite definir los límites de cantidad de la escala automática. Para activar la Escala automática, defina el encuadre en Estabilizar, Recortar, Escala automática.

- **Escala máxima:** limita la cantidad máxima que se escalará un clip para su estabilización.
- **Margen seguro para acción**: cuando no es cero, especifica un borde alrededor de la imagen que no se espera que sea visible. Así pues, la escala automática no intenta llenarlo.

Escala adicional Aumenta el clip con el mismo resultado que utilizar la propiedad Escala en Transformar pero evita un remuestreo adicional de la imagen.

Avanzado

Análisis detallado Cuando se activa, la próxima fase de análisis realizará trabajo adicional para encontrar elementos de los que realizar el seguimiento. Los datos resultantes (almacenados en el proyecto como parte del efecto) son mucho mayores y más lentos con esta opción activada.

Ondulación de obtur. de desplaz. El estabilizador elimina automáticamente la ondulación asociada con material de archivo de obturador de desplazamiento estabilizado. La opción predeterminada es Reducción automática. Utilice la Reducción mejorada si el material de archivo contiene ondulaciones mayores. Para utilizar cualquiera de estos métodos, defina el Método en Deformación de subespacio o Perspectiva.

Recortar menos <-> Suavizar más Cuando se recorta, controla el equilibrio entre el suavizado y la escala del rectángulo de recorte a medida que se mueve por la imagen estabilizada. Los valores más bajos son más suaves; no obstante, se ve una mayor parte de la imagen. A 100%, el resultado es el mismo que la opción Sólo estabilizar con recorte manual.

Rango entrada síntesis (seg.) Lo utiliza el encuadre Estabilizar, Sintetizar bordes y controla hasta qué punto adelante y atrás en el tiempo el proceso de síntesis rellena los píxeles que faltan.

Calado de borde de síntesis Selecciona la cantidad de fundido para las piezas sintetizadas. So lo se activa cuando se utiliza el encuadre Estabilizar, Sintetizar bordes. Utilice el control de fundido para suavizar los bordes en los que los píxeles sintetizados se unen al fotograma original.

Recorte de borde de síntesis Recorta los bordes de cada fotograma antes de combinarlo con otros fotogramas cuando se utiliza la opción de encuadre Estabilizar, Sintetizar bordes. Utilice los controles de recorte para recortar los bordes incorrectos que son habituales en la captura de vídeo analógica o la óptica de baja calidad. De forma predeterminada, los bordes se definen en cero píxeles.

Objetivo Determina el objetivo del efecto: estabilizar, estabilizar de forma temporal para realizar trabajo de efectos visuales, o componer una capa en una escena inestable. Elija un objetivo:

- **Estabilizar**: opción predeterminada para la estabilización normal.
- **Estabilización reversible y Estabilización inversa**: utilice estas opciones para aplicar un efecto a una región. Utilice dos instancias del efecto Estabilizador de deformación VFX, una con Estabilización reversible para estabilizar un objeto en movimiento y una instancia duplicada con Estabilización inversa para volver a insertar el movimiento. De esta forma, los efectos que aplique tras la Estabilización reversible aparecerán en la escena original.
- **Aplicar movimiento al destino y Aplicar movimiento al destino por encima del original**: utilice estas opciones para componer una capa en una escena en movimiento y aplicar el movimiento estabilizado a otra capa.

Capa de destino Seleccione una capa a la que aplicar el movimiento estabilizado con las opciones Aplicar movimiento al destino o Aplicar movimiento al destino por encima del original.

Mostrar puntos de seguimiento Determina si se muestran los puntos de seguimiento.

Tamaño del punto de seguimiento Determina el tamaño de los puntos de seguimiento mostrados.

Eliminar los puntos automáticamente en el tiempo Al eliminar puntos de seguimiento en un panel de composición, los puntos de seguimiento correspondientes del mismo objeto se eliminan otras veces en la capa. No tiene que eliminar manualmente los puntos de rastreo fotograma a fotograma.

Ocultar advertencia Utilícelo cuando no quiera volver a analizar el material de archivo incluso cuando haya una advertencia que indique que debe volverse a analizar.

Sugerencias de flujo de trabajo del Estabilizador de deformación

1. Aplique el Estabilizador de deformación VFX.
2. Mientras el efecto Estabilizador de deformación analiza su material de archivo, puede ajustar la configuración o trabajar en otra parte de su proyecto.
3. Seleccione Estabilización > Resultado > Sin movimiento si desea eliminar completamente todo el movimiento de la cámara. Seleccione Estabilización > Resultado > Suavizar movimiento si desea incluir parte del movimiento original de la cámara en la toma.
4. Si el resultado es bueno, ya ha acabado la estabilización. Si no, realice una o más de las acciones siguientes:
    - Si el material de archivo está demasiado deformado o distorsionado, cambie el Método a Posición, escala y giro.
    - Si hay distorsiones de ondulación ocasionales y el material de archivo se grabó con una cámara con obturador de desplazamiento, defina Avanzado > Ondulación de obtur. de desplaz. en Reducción mejorada.
    - Compruebe Avanzado > Análisis detallado.
5. Si el resultado es demasiado recortado, reduzca el Suavizado o Recortar menos <-> Suavizar más. Recortar menos <-> Suavizar más responde mejor porque no requiere una fase de reestabilización.
6. Para tener una idea de hasta qué punto funciona el estabilizador, defina el Encuadre en

Sólo estabilizar.

Cuando Encuadre se establece en una de las opciones de recorte y el recorte es extremo, aparecerá una advertencia roja con el mensaje siguiente: “Para evitar un recorte extremo, establezca Encuadre en Solo estabilizar o ajuste otros parámetros.”. En esta situación, puede definir el Encuadre en Sólo estabilizar o en Estabilizar, Sintetizar bordes. Otras opciones incluyen reducir el valor de Recortar menos <-> Suavizar más o reducir el Suavizado. O bien, si está satisfecho con el resultado, active la opción Ocultar advertencia.

- Conceptos básicos sobre expresiones
- Entorno de trabajo
- Escala o volteo de una capa
- Trazados de movimiento
- Seguimiento del movimiento de la cámara 3D | CC, CS6

Seguimiento del movimiento de la cámara 3D

Ir al principio

Efecto de rastreador de cámara 3D

El efecto Rastreador de cámara 3D analiza las secuencias de vídeo para extraer los datos de escenas 3D y de movimiento de cámara. El movimiento de cámara 3D permite componer elementos de 3D correctamente en material de archivo 2D.

Al igual que el Estabilizador de deformación, el efecto Rastreador de cámara 3D realiza un análisis en un proceso de fondo. No dude en ajustar la configuración o trabajar en otra parte de su proyecto mientras se lleva a cabo el análisis.

Para obtener más información sobre el uso del efecto Rastreador de cámara 3D, consulte este tutorial de vídeo de Angie Taylor realizado por Learn by Video.

Análisis del material de archivo y extracción del movimiento de la cámara

1. Seleccione una capa de material de archivo y realice una de las acciones siguientes:
   a. Elija Animación > Rastrear cámara o elija Rastrear cámara en el menú contextual de la capa.
   b. Elija Efecto > Perspectiva > Rastreador de cámara 3D.
   c. En el panel Rastreador, haga clic en el botón Rastrear cámara.

      Se aplica el efecto Rastreador de cámara 3D. El análisis y las fases de resolución se realizan en el fondo y el estado aparece como un titular en el material de archivo y junto al botón Cancelar.

2. Ajuste la configuración según sea necesario.

Los puntos de seguimiento 3D resueltos aparecen como X pequeñas en color. Puede usar estos puntos de seguimiento para colocar el contenido en la escena.

Puede seleccionar más de una capa a la vez para realizar el seguimiento de la cámara mediante el efecto Rastreador de cámara 3D.

Adjuntar contenido a una escena que contenga una cámara resuelta

1. Con el efecto seleccionado, seleccione el punto de seguimiento o varios puntos de seguimiento (que definan un plano de mejor ajuste) como puntos de adición.
   a. Pase el ratón entre tres puntos de seguimiento cercanos que no estén

seleccionados y que puedan definir un plano; aparece un triángulo semitransparente entre los puntos. Aparece un destino rojo que muestra la orientación del plano en el espacio 3D.
   b. Dibuje un recuadro de selección alrededor de varios puntos de seguimiento para seleccionarlos.

2. Haga doble clic por encima de la selección o el destino y, a continuación, elija el tipo de contenido que se va a crear. Puede crear los tipos siguientes:
   - Texto
   - Sólidas
   - Capa nula para el centro del destino
   - Capa de texto, sólida, o capa nula para cada punto seleccionado
   - Capa de “Captura de sombra” (un sólido que solo acepta sombras) para el contenido creado mediante el comando Crear captura de sombras en el menú contextual.

Nota: *Una capa de captura de sombra también crea una luz si no hay una.*

Si va a crear varias capas, cada una tiene un nombre numerado único. Si va a crear varias capas de texto, los puntos de entrada y salida se recortan para que coincidan con las duraciones de punto.

Mover el destino para adjuntar contenido a otra posición

Para mover el destino, de forma que pueda adjuntar contenido en una ubicación diferente, haga lo siguiente:

1. Cuando esté por encima del centro del destino, aparecerá el cursor “mover” para cambiar de posición el destino.
2. Arrastre la parte central del destino a la ubicación deseada.

Una vez en la ubicación deseada, puede adjuntar contenido mediante los comandos del menú contextual.

Si el tamaño de los destinos es demasiado pequeño o demasiado grande para visualizarse, puede cambiarles el tamaño para poder visualizar los planos. El tamaño de destino también controla el tamaño predeterminado del texto y las capas sólidas creadas mediante los comandos del menú contextual.

Cambio de tamaño de un destino

Para cambiar de tamaño un destino, siga uno de estos procedimientos:

- Ajuste la propiedad Tamaño del destino.
- Presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic mientras arrastra desde el centro del destino. Cuando esté por encima del centro del destino, un cursor con flechas horizontales permite cambiar el destino.

Selección y cancelación de la selección de los puntos de seguimiento

Para seleccionar puntos de seguimiento, siga uno de estos procedimientos:

- Haga clic en un punto de seguimiento.
- Haga clic entre tres puntos de seguimiento adyacentes.
- Dibuje un recuadro de selección alrededor de varios puntos.
- Mantenga presionada la tecla Mayús y haga clic o dibuje un recuadro de selección alrededor de los puntos de seguimiento para añadir varios puntos de seguimiento a la selección actual.

Para anular la selección de los puntos de seguimiento, realice una de las acciones siguientes:

- Presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en los puntos de seguimiento seleccionados.

- Haga clic fuera del punto de seguimiento.

  Los objetos en movimiento pueden confundir al efecto Rastreador de cámara 3D. A causa del paralelaje, puede interpretar que los puntos de objetos estáticos cerca de la cámara están en movimiento. Para ayudar a resolver la cámara, elimine los puntos incorrectos o no deseados.

Eliminar puntos de seguimiento no deseados

Para eliminar puntos de seguimiento no deseados, haga lo siguiente:

1. Seleccione los puntos de seguimiento.
2. Presione Eliminar o elija Eliminar los puntos seleccionados en el menú contextual.

Una vez que haya eliminado los puntos de seguimiento, la cámara se habrá resuelto. También puede eliminar los puntos adicionales mientras la resolución se está llevando a cabo en segundo plano. Si se eliminan los puntos 3D, también se eliminan los puntos 2D correspondientes.

Creación de una capa de “captura de sombra”

Puede crear una capa de “captura de sombra” con rapidez y utilizarla para crear sombras realistas para el efecto. Una capa de captura de sombra es blanca y sólida con el mismo tamaño que el material de archivo, pero está definida para aceptar solo las sombras.

Para crear una capa de captura de sombra, utilice los comandos Crear captura de sombras, cámara y luz del menú contextual.

Si es necesario, ajuste la posición y la escala de la capa de captura de sombra para que la sombra proyectada aparezca de la forma deseada. Este comando también crea una luz que proyecta sombras (se enciende una luz y proyecta sombras) si no existe una en la composición.

Controles de efecto para el rastreador de cámara 3D

El efecto tiene los controles y ajustes siguientes:

Analizar/Cancelar Inicia o detiene el análisis de fondo del material de archivo. Durante el análisis, el estado aparece como un titular en el material de archivo y junto al botón Cancelar.

Tipo de toma Especifica si el material de archivo se capturó con un ángulo de visión horizontal fijo, zoom variable o un ángulo de visión horizontal específico. Si se cambia este ajuste, habrá que resolver.

Ángulo de visión horizontal Especifica el ángulo de visión horizontal que utiliza el solucionador. Solo se activa cuando Tipo de toma se establece en Especificar el ángulo de visión.

Mostrar puntos de seguimiento Identifica los rasgos detectados como puntos 3D con sugerencias de perspectiva (3D resuelto) o puntos 2D capturados por el seguimiento de funciones (Origen 2D).

Procesar puntos de seguimiento Controla si los puntos de seguimiento se procesan como parte del efecto.

Nota: *Cuando se selecciona el efecto, siempre se muestran los puntos de seguimiento, incluso si Procesar puntos de seguimiento no está seleccionado. Cuando está activado, los puntos se muestran en la imagen y se visualizan durante la previsualización.*

Tamaño del punto de seguimiento Cambia el tamaño mostrado de los puntos de seguimiento.

Crear cámara Crea la cámara 3D. Se agrega una cámara automáticamente al crear una capa de texto, sólida o nula en el menú contextual.

Controles avanzados Controles avanzados para el efecto Rastreador de cámara 3D:

- **Método de resolución:** proporciona sugerencias sobre la escena para ayudarle a resolver la cámara. Para resolver la cámara, pruebe lo siguiente:
  - **Detección automática:** detecta automáticamente el tipo de escena.
  - **Típica:** especifica la escena como una que no sea puramente rotacional o principalmente plana.
  - **Escena principalmente plana:** especifica la escena como principalmente plana o planar.
  - **Panorámica de trípode:** especifica la escena como puramente rotacional.
- **Método utilizado:** cuando Método de resolución se establece en Detección automática, se muestra el método de resolución utilizado.
- **Promedio de error:** muestra el promedio de distancia (en píxeles) entre los puntos de origen 2D originales y la nueva proyección de los puntos 3D resueltos en el plano 2D del material de archivo de origen. Si el seguimiento o la resolución fueran perfectos, el error sería 0 y no habría diferencia visible al conmutar entre los puntos de seguimiento 2D de origen y 3D resueltos. Este valor se puede utilizar para determinar si eliminar puntos, cambiar el método de resolución o hacer otros cambios reduce este valor y mejora así el seguimiento.
- **Análisis detallado:** cuando se activa, la siguiente fase de análisis realizará trabajo adicional para encontrar elementos de los que realizar el seguimiento. Los datos resultantes (almacenados en el proyecto como parte del efecto) son mucho mayores y más lentos con esta opción activada.
- **Eliminar los puntos de seguimiento automáticamente en el tiempo**: la nueva opción Eliminar los puntos de seguimiento automáticamente en el tiempo permite eliminar puntos de seguimiento en el panel Composición; los puntos de seguimiento correspondientes (es decir, los puntos de seguimiento del mismo objeto o función) se eliminan en otras ocasiones en la capa. No es necesario eliminar los puntos de seguimiento fotograma a fotograma para mejorar la calidad de la pista. Por ejemplo, puede eliminar puntos de seguimiento en una persona que va corriendo en la escena, cuyo movimiento no debería tenerse en cuenta para determinar cómo se estaba moviendo la cámara en la toma.
- **Ocultar advertencia:** se utiliza cuando no desea volver a analizar el material de archivo, a pesar de la advertencia que le indica que sería conveniente.

Ir al principio

Plano de tierra y origen en el efecto Rastreador de cámara 3D

Se puede definir un plano de tierra (plano de referencia) y de origen, por ejemplo, el punto (0,0,0) del sistema de coordenadas, en el efecto Rastreador de cámara 3D.

1. Analizar la escena con el efecto Rastreador de cámara 3D
2. Seleccione un conjunto de puntos seguimiento. Con esta acción, aparece el destino de ojo de buey y muestra el plano que definen los puntos de seguimiento seleccionados.
3. Asimismo, también puede arrastrar el destino por el centro para volver a cambiar su posición a lo largo del plano y colocar el centro donde desee que esté el origen.
4. Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control (Mac OS) en el destino y elija Definir plano de tierra y origen.

Esta acción no tiene ningún resultado visible, pero el plano de referencia y el origen del sistema de coordenadas se guardan para esta escena. Los elementos que se crean en esta instancia del efecto Rastreador de cámara 3D lo hacen mediante este plano y origen.

Nota: *Si elige Definir plano de tierra y origen una vez más, aparecerá una advertencia indicando que los objetos que se hayan creado ya mediante un plano de tierra y origen diferentes no se actualizarán mediante el nuevo plano de tierra y origen.*

Ir al principio

Eliminar los puntos automáticamente en el tiempo

En la sección Avanzadas de las propiedades del efecto, existe una nueva opción: Eliminar los puntos automáticamente en el tiempo.

Si esta opción está activada, al eliminar puntos de seguimiento en el panel Composición, se eliminan los puntos de seguimiento correspondientes (por ejemplo, puntos de seguimiento de la misma función u objeto) en otras ocasiones en la capa, por lo que ya no hay que eliminar los puntos de seguimiento fotograma a fotograma para mejorar la calidad de la pista. Por ejemplo, puede eliminar puntos de seguimiento en una persona que va corriendo en la escena, cuyo movimiento no debería tenerse en cuenta para determinar cómo se estaba moviendo la cámara en la toma. Este método funciona tanto para puntos de seguimiento Origen 2D y 3D resuelto.

También puede eliminar puntos de seguimiento seleccionados con la tecla Supr o puede abrir el menú contextual y elegir Eliminar los puntos seleccionados.

Nota: *Incluso con la nueva función Eliminar los puntos automáticamente en el tiempo, también puede definir un canal alfa para la capa que evite que el efecto Rastreador de cámara 3D considere una parte específica de la imagen para determinar una cámara.*

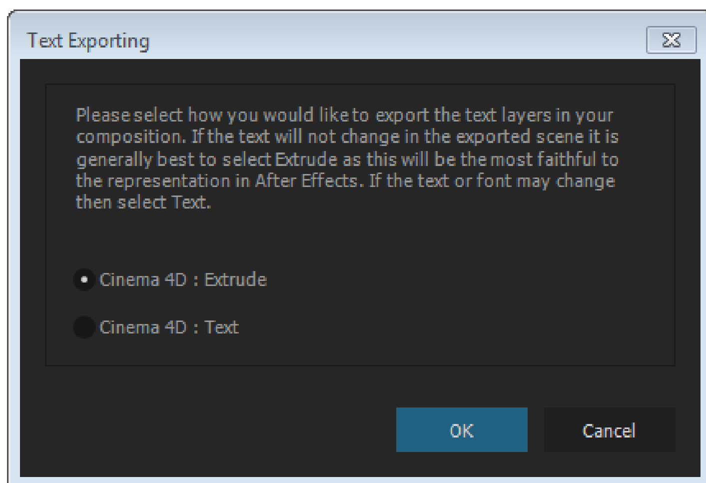
Ir al principio

Exportar los datos del Rastreador de cámara 3D a aplicaciones 3D

Puede exportar datos del Rastreador de cámara 3D a aplicaciones 3D como MAXON CINEMA 4D.

Realice una de las acciones siguientes:

1. Elija Archivo > Exportar > Exportador de MAXON Cinema 4D.
2. En el cuadro de diálogo Exportación de texto que se abre, seleccione la opción Extruir o Texto.



Exportar a Exportador de MAXON Cinema 4D

3. Dé un nombre al archivo y haga clic en Guardar.
4. Abra el archivo en la aplicación 3D.

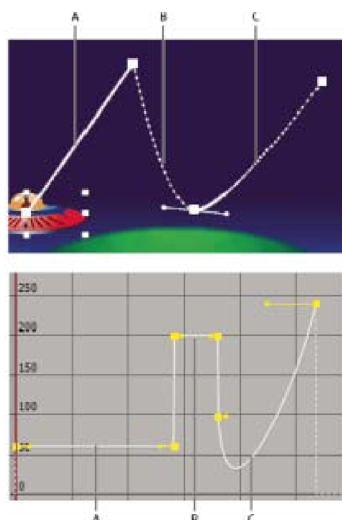
Velocidad

Ir al principio

Control de la velocidad entre fotogramas clave

Cuando anima una propiedad en el Editor de gráficos, puede ver y ajustar el ritmo de cambio (velocidad) de la propiedad en el gráfico de velocidad. También puede ajustar la velocidad de las propiedades espaciales en el trazado de movimiento en el panel Composición o Capa.

En el panel Composición o Capa, el espaciado entre puntos de un trazado de movimiento indica la velocidad. Cada punto representa un fotograma, según la velocidad de fotogramas de la composición. Un espaciado uniforme indica una velocidad constante y un espaciado más ancho indica una mayor velocidad. Los fotogramas clave que utilizan Mantener interpolación no muestran ningún punto porque no hay una transición intermedia entre valores de fotogramas clave; la capa simplemente aparece en la posición especificada por el fotograma siguiente. (Consulte Trazados de movimiento).



Trazado de movimiento en el panel Composición (superior) comparado con el gráfico de velocidad del Editor de gráficos (inferior)

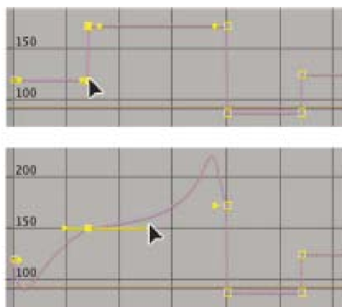
A. Los puntos están próximos entre sí, lo que indica una menor velocidad (superior); la velocidad es constante (inferior). **B.** Los puntos están alejados, lo que indica una mayor velocidad (superior); la velocidad

es constante (inferior). **C.** Un espaciado no uniforme de los puntos indica una velocidad variable (superior); la velocidad se reduce y después aumenta (inferior).

Para obtener más información sobre la interpolación de fotogramas clave, consulte Interpolación de fotogramas clave.

Los factores siguientes afectan la velocidad de cambio del valor de propiedad.

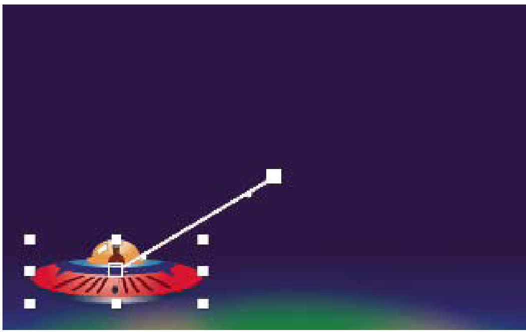
- La diferencia de tiempos entre fotogramas clave en el panel Línea de tiempo. Cuando más pequeño sea el intervalo de tiempo entre fotogramas clave, más rápido tendrá que cambiar la capa para alcanzar el valor del fotograma clave siguiente. Si el intervalo es más grande, la capa cambia más despacio, ya que debe realizar el cambio en un periodo de tiempo más largo. Puede ajustar la velocidad de cambio moviendo fotogramas clave hacia delante o hacia atrás en la línea de tiempo.
- La diferencia entre los valores de fotogramas clave adyacentes. Una gran diferencia entre valores de fotogramas clave, como la diferencia de opacidad entre 75% y 20%, crea una mayor velocidad de cambio que una diferencia más pequeña, como la diferencia de opacidad entre 30% y 20%. Puede ajustar la velocidad de cambio aumentando o reduciendo el valor de una propiedad de capa en un fotograma clave.
- El tipo de interpolación aplicado a un fotograma clave. Por ejemplo, es difícil realizar un cambio de valor de forma uniforme en un fotograma clave cuando el fotograma clave está ajustado en interpolación lineal, pero puede cambiar a interpolación de curva en cualquier momento, lo que proporciona un cambio uniforme de un fotograma clave. Si utiliza una interpolación de curva, puede ajustar la velocidad de cambio con una mayor precisión incluso con controles de dirección.

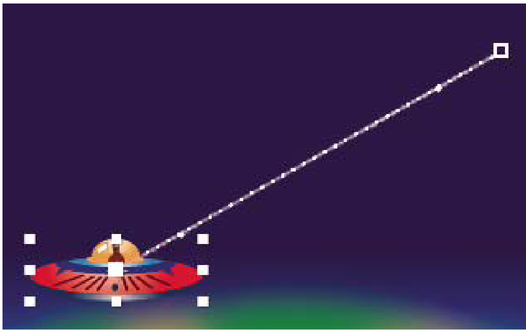


La interpolación lineal (superior) provoca cambios bruscos; la interpolación de curva (inferior) crea cambios más suaves.

Control de la velocidad entre fotogramas clave sin utilizar el gráfico de velocidad

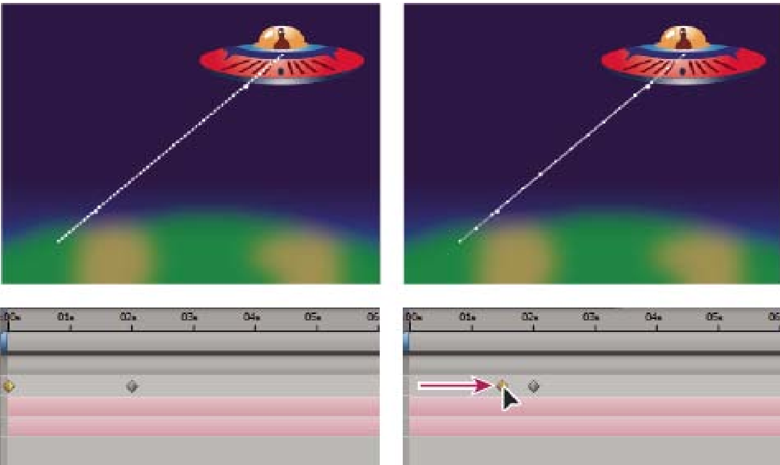
- En el panel Composición o Capa, ajuste la distancia espacial entre dos fotogramas clave en el trazado de movimiento. Aumente la velocidad alejando un fotograma clave de otro o redúzcala acercando un fotograma clave a otro.





Una mayor distancia espacial entre fotogramas clave aumenta la velocidad de la capa.

- En un modo de barra de capa o en el Editor de gráficos, ajuste la diferencia de tiempo entre dos fotogramas clave. Reduzca la velocidad alejando un fotograma clave de otro o auméntela acercando un fotograma clave a otro.



Una menor distancia temporal entre fotogramas clave aumenta la velocidad de la capa.

- Aplique el asistente de fotogramas clave de Desaceleración/Aceleración suave, que ajusta automáticamente la velocidad de cambio cuando el movimiento avanza hacia delante y se aparta de un fotograma clave.

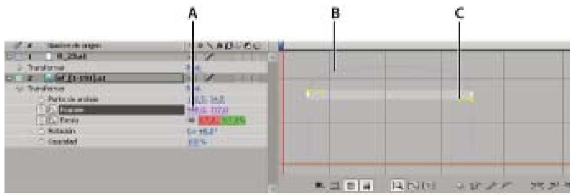
Acerca del gráfico de velocidad

Puede ajustar correctamente los cambios en el tiempo con el gráfico de velocidad del Editor de gráficos. El gráfico de velocidad proporciona información y controla el valor y la velocidad de cambio de todos los valores

espaciales y temporales de cualquier fotograma de una composición.

En el gráfico de velocidad, los cambios de la altura del gráfico indican los cambios de la velocidad. Los valores nivelados indican una velocidad constante; los valores más altos indican una mayor velocidad.

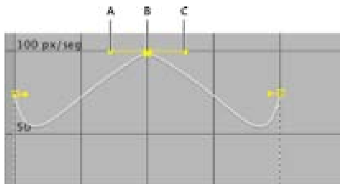
Para ver el gráfico de velocidad, elija Editar gráfico de velocidad del menú Elegir tipo de gráfico .



Controles del gráfico de velocidad

A. Valor en el indicador de tiempo actual **B.** Gráfico de velocidad **C.** Control de dirección (controla la velocidad)

Al ajustar el aumento y la reducción del gráfico de velocidad, puede controlar la rapidez o lentitud con la que un valor cambia de fotograma clave en fotograma clave. Puede controlar los valores de acercamiento y salida de un fotograma clave juntos, o bien puede controlar cada valor por separado. El control entrante aumenta la velocidad o la velocidad dirigida cuando lo arrastra hacia arriba y la reduce cuando la arrastra hacia abajo. El control saliente afecta de la misma forma al fotograma clave siguiente. Puede controlar también la influencia en la velocidad arrastrando los controles a la izquierda o a la derecha.



Controles de dirección en gráficos de velocidad

A. Control de dirección entrante **B.** Control de velocidad **C.** Control de dirección saliente

Nota: *Si desea que un control influya en más de un fotograma clave, utilice fotogramas clave itinerantes.*

Control de velocidad con el gráfico de velocidad

1. En el panel Línea de tiempo, expanda el contorno del fotograma clave que desee ajustar.
2. Haga clic en el botón del Editor de gráficos y seleccione Editar gráfico de velocidad del menú Elegir tipo y opciones de gráfico .
3. Con la herramienta Selección, haga clic en fotograma clave que desea ajustar.
4. (Opcional) Realice una de las acciones siguientes:
    - Para dividir los controles de dirección entrante y saliente, mantenga pulsado Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y presione sobre un control de dirección.
    - Para reunir los controles de dirección, mantenga pulsado Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y presione sobre un control de dirección de división hasta que encuentre otro control.
5. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
    - Arrastre un fotograma clave con los controles de dirección agrupados hacia arriba para acelerarlo y hacia abajo para decelerarlo entrando y saliendo del fotograma clave.
    - Arrastre un control de dirección dividido hacia arriba para acelerarlo y hacia abajo

para decelerarlo entrando o saliendo de un fotograma clave.

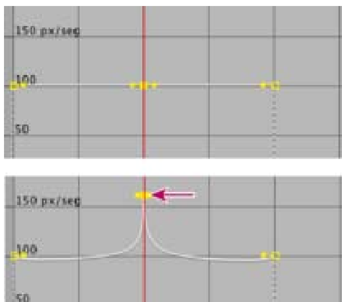
- Para aumentar la influencia del fotograma clave, arrastre el control de dirección lejos del centro del fotograma. Para reducir la influencia, arrastre el control de dirección hacia el centro del fotograma clave.

Nota: *Cuando arrastre un control de dirección más allá de la parte superior o inferior del Editor de gráficos con Aplicar zoom automático al alto habilitado, After Effects calcula un valor mínimo o máximo basándose en la distancia que arrastre fuera del gráfico y vuelve a dibujar el gráfico para que todos los valores especificados para la propiedad de capa estén visibles en el gráfico de forma predeterminada.*

Creación de un rebote o un máximo

Utilice controles de dirección para simular el tipo de aceleración que se ve en una pelota botando. Cuando crea este tipo de resultado, el gráfico de velocidad parece subir rápidamente y llegar al máximo.

1. En el panel Línea de tiempo, expanda el contorno del fotograma clave que desee ajustar.
2. Haga clic en el botón Editor de gráficos y muestre el gráfico de velocidad para la propiedad.
3. Asegúrese de que el método de interpolación para el fotograma clave para el que desea alcanzar un máximo esté definido en Curva continua o Curva.
4. Arrastre el fotograma clave deseado (con los controles de dirección agrupados) hacia arriba hasta que esté cerca de la parte superior del gráfico.
5. Arrastre los controles de dirección a cada lado del fotograma clave hacia el centro del fotograma clave.



Arrastrar un control de dirección para crear un máximo

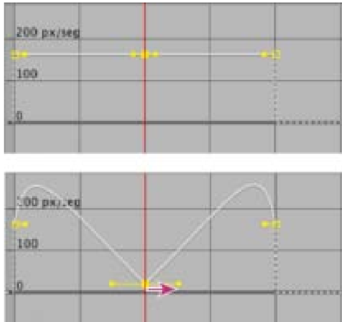
Inicio o detención del cambio gradualmente

Los controles de dirección pueden crear inicios y paradas graduales, como un bote que se detiene y comienza de nuevo. Cuando utilice esta técnica, el gráfico de velocidad tiene forma de U uniforme.

1. En el panel Línea de tiempo, expanda el contorno del fotograma clave que desee ajustar.
2. Haga clic en el botón Editor de gráficos y muestre el gráfico de velocidad para la propiedad.
3. Asegúrese de que el método de interpolación para el fotograma clave que desea ajustar está definido en Curva continua o Curva.
4. En el fotograma clave deseado, arrastre el control de dirección hasta que esté cerca de

la parte inferior del gráfico.

5. Arrastre los controles de dirección a cada lado del fotograma clave hacia fuera del centro del fotograma clave.



Arrastrar el control de dirección para realizar cambios graduales

Ajuste de la influencia de un control de dirección en un fotograma clave adyacente

Junto con el control del nivel de aceleración deceleración, puede extender la *influencia* de un fotograma clave hacia fuera o hacia dentro en relación con un fotograma clave adyacente. La influencia determina con qué rapidez el gráfico de velocidad alcanza el valor establecido en el fotograma clave, lo que le otorga un mayor grado de control sobre la forma del gráfico. El control de dirección aumenta la influencia del valor de un fotograma clave en relación con el fotograma clave adyacente cuando lo arrastra hacia el fotograma clave adyacente, y reduce la influencia sobre el fotograma clave adyacente cuando lo arrastra hacia el centro de su propio fotograma clave.

1. En el panel Línea de tiempo, expanda el contorno del fotograma clave que desee ajustar.
2. Haga clic en el botón Editor de gráficos y muestre el gráfico de velocidad para la propiedad.
3. Con la herramienta Selección, haga clic en un fotograma clave y arrastre el control de dirección hacia la izquierda o la derecha.

Cambio de la velocidad de forma numérica

Es posible que desee determinar la velocidad de forma más precisa arrastrando fotogramas clave al gráfico de velocidad. En esos casos, especifique la velocidad numéricamente en el cuadro de diálogo Velocidad dirigida de fotogramas clave.

Las opciones y unidades del cuadro de diálogo varían según la propiedad de capa que esté editando y pueden variar también para los plugins.

1. Muestra el gráfico de velocidad para el fotograma clave que desea ajustar.
2. Seleccione el fotograma clave que desea editar y elija Animación > Velocidad dirigida de fotogramas clave.
3. Escriba los valores de velocidad para la velocidad de entrada y salida.
4. Escriba un valor de Influencia para especificar la cantidad de influencia hacia el fotograma clave anterior (para la interpolación de entrada) o hacia el fotograma clave siguiente (para la interpolación de salida).
5. Para crear una transacción suave manteniendo velocidades de entrada y salida iguales,

seleccione Continuo.

__Nota:__ De forma predeterminada, las proporciones de los valores actuales de Escala y Calado de máscara se conservan al editar los valores. Si no mantiene las proporciones, haga clic en el icono del enlace junto a los valores de propiedad del panel Línea de tiempo para eliminar el icono.

Moderar la velocidad automáticamente

Aunque puede ajustar manualmente la velocidad de un fotograma clave arrastrando los controles de dirección, el uso de Desaceleración/Aceleración suave automatiza el trabajo.

Después de aplicar Desaceleración/Aceleración suave, cada fotograma clave tiene una velocidad de 0 con una influencia de 33,33% en cada lado. Cuando reduzca la velocidad de un objeto, por ejemplo, el objeto reduce su velocidad cuando se acerca a un fotograma clave y acelera gradualmente cuando se aleja. Puede reducir la velocidad solamente cuando entre o salga de un fotograma clave, o ambos.

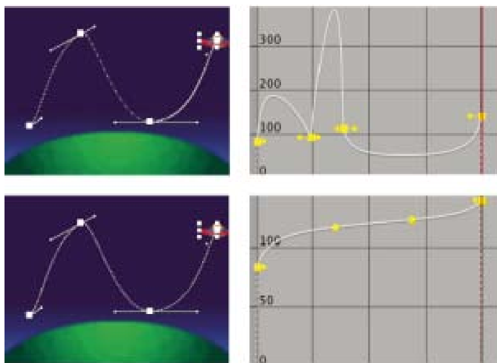
1. En el Editor de gráficos o en un modo de barra de capa, seleccione un intervalo de fotogramas clave.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Seleccione Animación > Asistente de fotogramas clave > Desaceleración/Aceleración suave (para reducir la velocidad tanto al entrar como al salir de los fotogramas clave seleccionados), Desaceleración suave (para reducir la velocidad al entrar en los fotogramas clave seleccionados) o Aceleración suave (para reducir la velocidad al salir de los fotogramas clave seleccionados).
   - Haga clic en el botón Desaceleración/Aceleración suave, Desaceleración suave o Aceleración suave situado en la parte inferior del Editor de gráficos.

Ir al principio

Creación de suavizado del movimiento con fotogramas clave itinerantes

Mediante el uso de *fotogramas clave itinerantes*, puede crear fácilmente movimiento suave en diversos fotogramas clave a la vez. Los fotogramas clave itinerantes son fotogramas clave que no están vinculados a un tiempo específico; su velocidad y tiempo quedan determinados por fotogramas clave adyacentes. Cuando cambie la posición de un fotograma clave adyacente para un fotograma clave itinerante en un trazado de movimiento, el tiempo del fotograma clave itinerante puede cambiar.

Los fotogramas clave itinerantes están disponibles solo para las propiedades de capa espaciales, como Posición, Punto de anclaje y puntos de control de efecto. Asimismo, un fotograma clave solo puede ser itinerante si no es el primero o el último fotograma clave de una capa, ya que un fotograma clave itinerante debe interpolar su velocidad de los fotogramas clave anterior y posterior.



El trazado de movimiento original (arriba) muestra velocidades diferentes entre fotogramas clave. Después de que los fotogramas clave se hayan definido para ser itinerantes (abajo), el trazado de movimiento muestra la velocidad constante en el intervalo de fotogramas clave.

1. En un modo de barra de capa o en el Editor de gráficos, configure los fotogramas clave para el movimiento que desee suavizar.

2. Determine los fotogramas clave de inicio y de fin para el intervalo que desee suavizar.

3. Realice una de las acciones siguientes:

   - Para todos los fotogramas clave del rango (excepto para los fotogramas clave de inicio y final), seleccione Desplazarse en el tiempo, en el menú de fotogramas clave .

   - Seleccione los fotogramas clave que desee que sean itinerantes y elija Animación > Interpolación de fotogramas clave. A continuación, seleccione Desplazarse en el tiempo del menú Itinerante.

Los fotogramas clave intermedios ajustan sus posiciones en la línea de tiempo para suavizar la curva de velocidad entre los fotogramas clave de inicio y de fin.

Retorno a un fotograma clave no itinerante

- Seleccione la opción de fotograma clave itinerante del menú de fotogramas clave o arrastre el fotograma clave itinerante a la izquierda y a la derecha.
- Seleccione los fotogramas clave que desee cambiar y elija Animación > Interpolación de fotogramas clave. A continuación, seleccione Bloquear tiempo del tiempo del menú Itinerante.

Ir al principio

Uso de la Escala exponencial para cambiar la velocidad de escala

Puede simular una aceleración realista de una lente de zoom al trabajar con capas 2D mediante el uso de Escala exponencial, que convierte la escala lineal de una capa en escala exponencial. La Escala exponencial resulta útil para crear un zoom cósmico, por ejemplo. La aplicación óptica de un zoom con una lente no es lineal, ya que la velocidad de cambio de escala aumenta con la aplicación del zoom.

1. En el modo barra de capa o en el Editor gráfico, mantenga presionada la tecla Mayús y seleccione los fotogramas clave de inicio y de fin de la propiedad de la escala.

2. Elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Escala exponencial.

Nota: *Escala exponencial sustituye a los fotogramas clave existentes entre los fotogramas clave de inicio y de fin seleccionados.*

Adobe también recomienda

- El editor de gráficos
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Modificación de los controles de dirección de curva en el Editor de gráficos

Ampliación del tiempo y reasignación del tiempo

Los efectos de ampliación de tiempo, remapeo de tiempo y deformación de tiempo resultan útiles para la creación de movimiento lento, movimiento rápido, congelación de fotogramas u otros resultados de cambio de temporización.

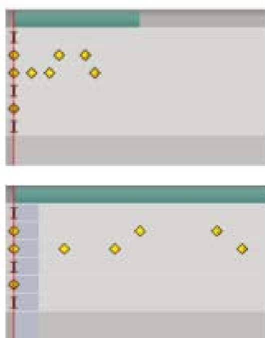
Para obtener más información sobre el efecto Deformación de tiempo, consulte Efecto Deformación de tiempo.

Andrew Kramer proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra la ampliación y reasignación del tiempo y la fusión de fotogramas.

Ir al principio

Ampliación del tiempo en una capa

La aceleración o ralentización de una capa entera mediante el mismo factor se denomina *ampliación de tiempo*. Cuando se amplía el tiempo de una capa, el archivo de audio o los fotogramas originales del material de archivo (y todos los fotogramas clave que pertenecen a la capa) se redistribuyen a lo largo de la nueva duración. Utilice este comando solo cuando quiera que los fotogramas clave de la capa o de todas las capas cambien a la nueva duración.



Al ampliar el tiempo de una capa se redistribuyen los fotogramas clave por la nueva duración.

Si amplía el tiempo de una capa para que la velocidad de fotogramas resultante sea muy diferente del fotograma original, la calidad del movimiento de la capa puede verse afectada. Para obtener los mejores resultados cuando reasigne el tiempo de una capa, utilice el efecto Deformación de tiempo.

Ampliación del tiempo de una capa a partir de un tiempo determinado

1. Seleccione la capa en el panel Composición o Línea de tiempo.

2. Seleccione Capa > Tiempo > Ampliar tiempo
3. Escriba una nueva duración para la capa o escriba un Factor de estiramiento.
4. Para especificar el punto en el tiempo desde el que la capa ampliará su tiempo, haga clic en una de las opciones de Mantener en su sitio y después en Aceptar (Windows) u OK (Mac OS).

   Punto de inicio de la capa Retiene el valor actual del tiempo de inicio de la capa y mueve su punto de salida para ampliar su tiempo.

   Fotograma actual Mantiene la capa en la posición del indicador de tiempo actual (así como el fotograma mostrado en el panel Composición) y amplía el tiempo de la capa moviendo los puntos de inicio y de fin.

   Punto de fin de la capa Retiene el valor actual del tiempo de finalización de la capa y mueve su punto de entrada para ampliar su tiempo.

Ampliación del tiempo de una capa a un tiempo determinado

1. En el panel Línea de tiempo, mueva el indicador de tiempo actual hasta el fotograma en el que desee que comience o finalice la capa.
2. Muestre las columnas de entrada y salida seleccionando Columnas > Columnas de entrada y salida > Salida del menú del panel Línea de tiempo.
3. Realice una de las acciones siguientes:
   - Para ampliar el punto de inicio al tiempo actual, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras hace clic en el tiempo de inicio de la columna Entrada.
   - Para ampliar el punto de fin del tiempo actual, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras hace clic en el tiempo de fin de la columna Salida.

Ampliación del tiempo de una capa pero no de sus fotogramas clave

Cuando amplíe el tiempo de una capa, las posiciones de sus fotogramas clave se amplían con él de manera predeterminada. Puede evitar este comportamiento cortando y pegando fotogramas clave.

1. Anote el tiempo en el que quiera que aparezca el primer fotograma clave. (La colocación de un marcador de composición es una buena forma de marcar el tiempo.)
2. En el panel Línea de tiempo, haga clic en el nombre de una o más propiedades de capa que contengan los fotogramas clave que desee mantener en esos tiempos.
3. Seleccione Edición > Cortar.
4. Mueva o amplíe la capa a sus nuevos puntos de inicio y de fin.
5. Mueva el indicador de tiempo actual hasta el tiempo en el que apareció el primer fotograma clave antes de cortar los fotogramas clave.
6. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Inversión de la dirección de reproducción de una capa

Cuando se invierte la dirección en la que se reproduce una capa, también se invierte el orden de todos los

fotogramas clave de todas las propiedades de una capa seleccionada. La propia capa mantiene sus puntos originales de inicio y de fin con relación a la composición.

Nota: *Para obtener mejores resultados, haga una composición previa de la capa y luego invierta la capa dentro de la precomposición. Para obtener más información sobre este proceso, consulte Acerca de la precomposición y anidamiento.*

1. En el panel Línea de tiempo, seleccione la capa que desea invertir.
2. Elija Capa > Tiempo > Capa con tiempo inverso, o presione Ctrl+Alt+R (Windows) o Comando+Opción+R (Mac OS).

Ir al principio

Inversión de fotogramas clave sin invertir la reproducción de una capa

Puede seleccionar e invertir fotogramas clave en múltiples capas y propiedades, pero cada grupo de fotogramas clave de una propiedad se invierte solo dentro de su intervalo de tiempo original y no del de ninguna otra propiedad seleccionada. Los marcadores del panel Línea de tiempo no pueden invertirse, por lo que puede que tenga que mover los marcadores tras invertir fotogramas clave.

1. En el panel Línea de tiempo, seleccione un intervalo de fotogramas clave que desee invertir.
2. Elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Fotogramas clave con tiempo inverso.

Ir al principio

Reasignación del tiempo

Descripción general de la reasignación de tiempo

Se puede ampliar, comprimir, reproducir hacia atrás o congelar una parte de la duración de una capa mediante un proceso conocido como *remapeo de tiempo*. Por ejemplo, si está utilizando un material de archivo de una persona caminando, puede reproducir el material de archivo de la persona que se mueve hacia delante y, a continuación, reproducir unos cuantos fotogramas hacia atrás para que la persona retroceda y reproducirlo de nuevo hacia delante para que la persona reanude la marcha. El remapeo de tiempo resulta apropiado para combinaciones de movimiento lento, movimiento rápido y movimiento invertido.

El efecto Deformación de tiempo proporciona funciones similares con más control sobre algunos aspectos de fusión de fotogramas, pero con limitaciones adicionales como resultado de aplicarse como efecto.



Los fotogramas de material sin reasignación de tiempo se muestran a una velocidad constante en una dirección.

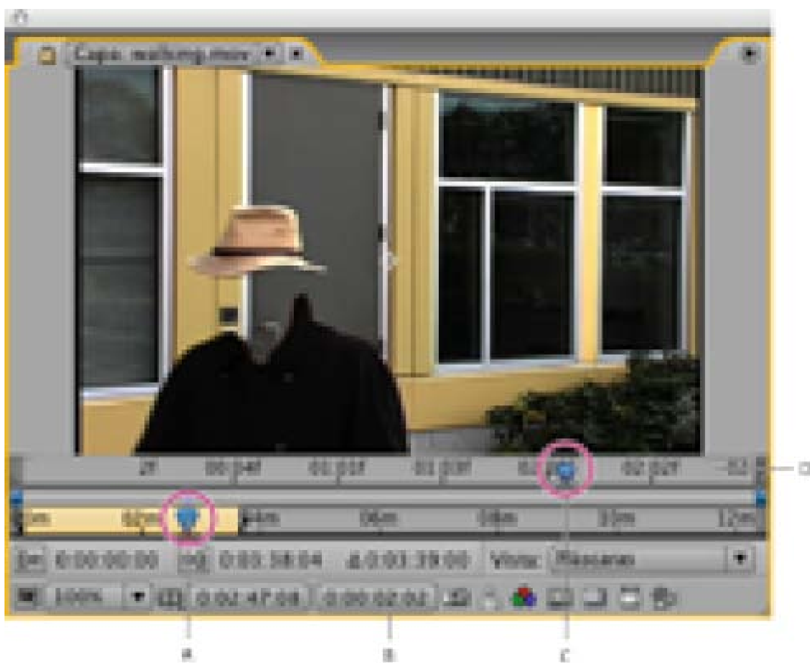


La reasignación de tiempo distorsiona el tiempo para un intervalo de fotogramas dentro de una capa.

Al aplicar la reasignación de tiempo a una capa que contenga audio y vídeo, el audio y el vídeo seguirán estando sincronizados. Puede reasignar archivos de audio para aumentar o reducir el tono gradualmente, reproducir el audio hacia atrás o crear un sonido ululante o rayado. A las capas con imágenes finas no se les puede reasignar el tiempo.

Puede reasignar el tiempo en el panel Capa y en el Editor de gráficos. La reasignación de vídeo en un panel muestra el resultado en ambos. Cada uno proporciona una visualización diferente de la duración de la capa:

- El panel Capa proporciona una referencia visual de los fotogramas que cambie, así como el número de fotograma. El panel muestra el indicador de tiempo actual y un marcador de reasignación de tiempo, que puede mover para seleccionar el fotograma que desea reproducir en el momento actual.



Panel Capa para la reasignación de tiempo

- El Editor de gráficos proporciona una vista de los cambios que especifique con el tiempo, ya que marca los cambios con fotogramas clave y un gráfico similar al mostrado para otras propiedades de capa.

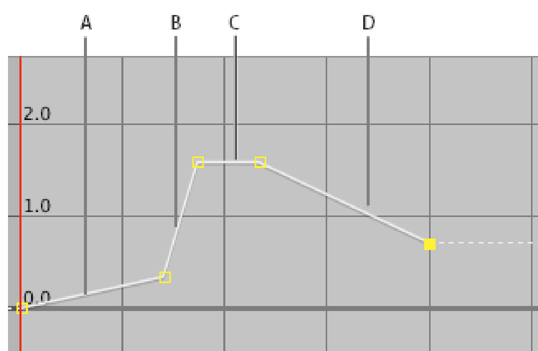


Gráfico de reasignación de tiempo

Cuando reasigne el tiempo en el Editor de gráficos, utilice los valores representados en el gráfico Reasignación de tiempo para determinar y controlar qué fotograma de la película se reproduce en ese punto de tiempo. Cada fotograma clave de Reasignación de tiempo tiene un valor de tiempo asociado a él que corresponde a un fotograma específico de la capa; este valor se representa verticalmente en el gráfico de valores de Reasignación de tiempo. Cuando habilita la reasignación de tiempo para una capa, After Effects agrega un fotograma clave de Reasignación de tiempo en los puntos de inicio y de fin de la capa. Estos fotogramas clave iniciales de Reasignación de tiempo tienen valores de tiempo verticales iguales a sus posiciones horizontales en la línea de tiempo.

Al definir fotogramas clave de Reasignación de tiempo adicionales, puede crear complejos resultados de movimiento. Cada vez que agrega un fotograma clave de Remapeo de tiempo, se crea otro punto en el que puede cambiar la velocidad o la dirección de la reproducción. Cuando mueve un fotograma clave hacia arriba o abajo en el gráfico de valores, se ajusta el fotograma del vídeo que está definido para reproducirse en el tiempo actual. A continuación, After Effects interpola fotogramas intermedios y reproduce el material de archivo hacia delante o hacia atrás desde ese punto para el fotograma clave de Reasignación de tiempo siguiente. En el gráfico de valores, leyendo de izquierda a derecha, un ángulo hacia arriba indica la reproducción hacia adelante, mientras que un ángulo hacia abajo indica la reproducción hacia atrás. La cantidad de ángulo hacia arriba o hacia abajo corresponde a la velocidad de reproducción.

De igual modo, el valor que aparece en azul junto al nombre de la propiedad Reasignación de tiempo indica el fotograma que se reproduce en el tiempo actual. Cuando arrastra el marcador del gráfico de valores hacia arriba o hacia abajo, este valor cambia en consecuencia y se define un fotograma clave de Reasignación de tiempo, en caso necesario. Puede hacer clic en este valor y escribir uno nuevo o arrastrar el valor para ajustarlo.

La duración original del material de archivo de origen no podrá volver a ser válido cuando se reasigne el tiempo, ya que partes de la capa ya no se reproducirán más a la velocidad original. Si fuera necesario, defina una nueva duración para la capa antes de reasignar el tiempo.

Como con otras propiedades de capa, puede visualizar los valores del gráfico de Reasignación de tiempo como un gráfico de valores o un gráfico de velocidad.

Si reasigna el tiempo y la velocidad de fotogramas resultante es muy diferente del fotograma original, la calidad del movimiento de la capa puede verse afectada. Aplique la mezcla de fotogramas para mejorar la reasignación de tiempo para cámara lenta y cámara rápida.

Nota: *Utilice la información mostrada en el panel Información para guiarse mientras trabaja con la reasignación de tiempo. La relación dada en unidades de segundo/sec indica la velocidad actual de reproducción (el número de segundos de la capa original que se está reproduciendo para cada segundo después de la reasignación de tiempo.*

Reasignación del tiempo en una capa

Puede reasignar tiempo de una capa completa o parte de ella para crear resultados diferentes, tales como congelación de fotogramas o movimiento lento. (Consulte Reasignación de tiempo).

Congelación del fotograma actual para la duración de la capa

1. En un panel de composición o línea de tiempo, seleccione la capa.
2. Sitúe el indicador de tiempo actual en el fotograma que desee congelar.
3. Seleccione Capa > Tiempo > Congelar fotograma.

La reasignación de tiempo se habilita y After Effects coloca un fotograma clave de Mantener en la posición del indicador de tiempo actual para congelar el fotograma. Si ha habilitado previamente la asignación de tiempo en la capa, se borrará cualquier fotograma clave que haya creado cuando aplique el comando Congelar fotograma.

Congelar el primer fotograma sin cambiar la velocidad

1. En el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa que desea reasignar.
2. Seleccione Capa > Tiempo > Habilitar reasignación de tiempo.

   Este comando agrega dos fotogramas clave de Remapeo de tiempo de forma predeterminada, uno al principio de la capa y otro al final de la misma.
3. Mueva el indicador de tiempo actual a la posición en la que desee que comience la película.
4. Haga clic en el nombre de la propiedad Reasignación de tiempo para los fotogramas clave de inicio y de fin.
5. Arrastre el primer fotograma clave para el indicador de tiempo actual, lo que moverá los fotogramas clave de inicio y de fin. (Si se está trabajando en el Editor de Gráficos, arrastre el cuadro delimitador (no el fotograma clave ni un control) de tal manera que ambos fotogramas clave se muevan.)

Congelación de un fotograma en medio de la duración de una capa.

1. En el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa que desea reasignar.
2. Seleccione Capa > Tiempo > Habilitar reasignación de tiempo.

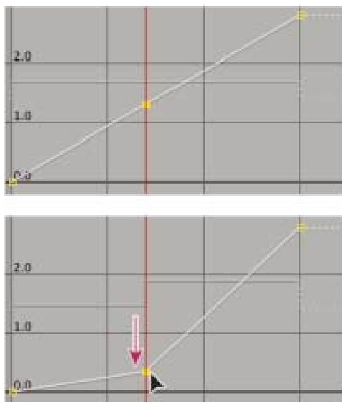
   Este comando agrega dos fotogramas clave de Remapeo de tiempo de forma predeterminada, uno al principio de la capa y otro al final de la misma.
3. Mueva el indicador de tiempo actual al fotograma que desea congelar y ajuste un fotograma clave de Reasignación de tiempo en el momento actual haciendo clic en el diamante del navegador de fotogramas clave para la propiedad Reasignación de tiempo.
4. Seleccione los dos últimos fotogramas clave de Reasignación de tiempo (segundo y tercer fotogramas clave) y arrástrelos a la derecha.
5. Presione F2 para anular la selección de los fotogramas clave y, a continuación, haga clic en el segundo (central) fotograma clave para seleccionarlo.
6. Presione Ctrl+C (Windows) o Comando+C (Mac OS) para copiar el fotograma clave.
7. Presione Ctrl+V (Windows) o Comando+V (Mac OS) para pegar el fotograma clave en el momento actual. No debería haber movido el indicador de momento actual desde el paso 3.
8. (Opcional) Para ampliar la capa de forma que su duración aumenta para dar cabida al tiempo agregado por la operación de congelar fotogramas, presione la tecla K dos veces para mover el indicador de tiempo actual al último fotograma clave de Reasignación de tiempo y presione Alt+] (Windows) u Opción+] (Mac OS).

La parte de la capa entre el primer y el segundo fotogramas clave se reproduce a una velocidad sin alteración (igual que para la capa sin reasignación de tiempo), como lo hace la parte de la capa entre el tercer y cuarto fotogramas clave. El segundo y tercer fotogramas clave son idénticos, por tanto un solo fotograma congelado se reproduce durante el tiempo entre esos dos fotogramas clave.

Reasignación del tiempo utilizando el Editor de Gráficos

Para cambiar entre modo de Editor de Gráficos y modo de barra de capa, presione Mayús+F3.

1. En el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa que desea reasignar.
2. Seleccione Capa > Tiempo > Habilitar reasignación de tiempo.
3. En el panel Línea de tiempo, haga clic sobre el nombre de la propiedad de Reasignación de Tiempo para seleccionarla.
4. Mueva el indicador de tiempo actual al tiempo en el que vaya a añadir el fotograma clave y haga clic en el botón de fotograma clave en el navegador de fotogramas clave para añadirlo.
5. En el Editor de Gráficos, arrastre el marcador de fotogramas clave arriba o abajo, observando el valor de Reasignación de tiempo mientras lo arrastra. Para ajustar a otros fotogramas clave, Mayús-arrastre.



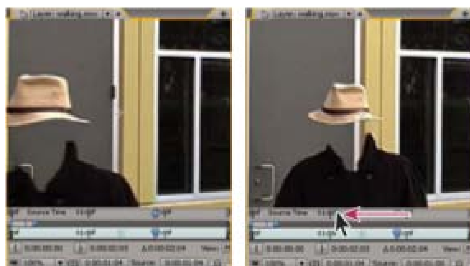
Si arrastra el fotograma clave hacia abajo, la capa se ralentiza.

- Para ralentizar la capa, arrastre el fotograma clave hacia abajo. (Si la capa se está reproduciendo en el orden inverso, arrástrelo hacia arriba.)
- Para acelerar la capa, arrastre el fotograma clave hacia arriba. (Si la capa se está reproduciendo en el orden inverso, arrástrelo hacia abajo.)
- Para reproducir fotogramas hacia atrás, arrastre el marcador de fotogramas clave hacia abajo hasta un valor por debajo del valor del fotograma clave anterior.
- Para reproducir fotogramas hacia delante, arrastre el marcador de fotogramas clave hacia arriba hasta un valor por encima del valor del fotograma clave anterior.
- Para congelar el fotograma clave anterior, arrastre el marcador de fotogramas clave actual hasta un valor que sea idéntico al valor del fotograma clave anterior para que la línea del gráfico sea plana. Otro método consiste en seleccionar el fotograma clave y elegir Animación > Conmutar mantener fotograma clave y, a continuación, agregue otro fotograma clave en el que desee que comience de nuevo el movimiento.

Antes de que mueva un fotograma clave de reasignación de tiempo, es una buena idea que seleccione todos los fotogramas clave de reasignación de tiempo de la primera capa. Esta selección mantendrá el tiempo del resto de la capa cuando reasigne el tiempo para el fotograma clave actual.

Reasignación del tiempo en un panel Capa

1. Abra el panel Capa para la capa que desee reasignar.
2. Seleccione Capa > Tiempo > Habilitar reasignación de tiempo. Aparecerá una segunda regla de tiempo en el panel Capa por encima de la regla de tiempo predeterminada y la barra del navegador.
3. En la regla de tiempo inferior, mueva el indicador de tiempo actual hasta el primer fotograma en el que desee que se produzca el cambio.
4. En la regla de tiempo superior, el marcador de reasignación de tiempo indica el fotograma asignado actualmente para el tiempo indicado en la regla de tiempo inferior. Para mostrar un fotograma diferente en el momento indicado en la regla de tiempo superior, mueva el marcador de reasignación de tiempo en consecuencia.

   Arrastre el marcador de reasignación de tiempo para sustituir el fotograma en el marcador de tiempo actual.

5. Mueva el indicador de tiempo actual de la regla de tiempo inferior mueva hasta el último fotograma en el que desee que se produzca el cambio.
6. Mueva el marcador de reasignación de tiempo de la regla de tiempo inferior hasta el fotograma que desee mostrar en el momento indicado en la regla de tiempo inferior.
   - Para mover la parte precedente de la capa hacia delante, defina el marcador de reasignación de tiempo a un tiempo posterior al indicador de hora actual.
   - Para mover la parte precedente de la capa hacia atrás, defina el marcador de reasignación de tiempo a un tiempo anterior al indicador de hora actual.
   - Para congelar un fotograma, defina el marcador de reasignación de tiempo para el fotograma que quiera congelar. A continuación, mueva el indicador de hora actual (regla inferior) hasta el último punto en el tiempo en el que el fotograma aparecerá congelado y mueva el marcador de reasignación de tiempo de nuevo hasta el fotograma que desee congelar.

Tono de audio de reasignación del tiempo

El gráfico de velocidad de la propiedad Reasignación de tiempo está relacionado directamente con el tono de un archivo de audio. Al realizar cambios sutiles en el gráfico de velocidad, se puede cambiar una serie de interesantes efectos. Para evitar chirridos del audio, puede que desee mantener el valor de Velocidad por debajo de 200%. Cuando la velocidad es demasiado alta, utilice los controles de Niveles, situados bajo la propiedad Audio, para controlar el volumen.

Puede escuchar chasquidos al comienzo y al final de una capa de audio (o de audio y vídeo) tras ajustar nuevos puntos de inicio y de fin en el gráfico Reasignación de tiempo. Utilice los controles de Niveles para eliminar esos chasquidos.

Cambio del tono de una capa de audio

1. En el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa que desea reasignar.

2. Seleccione Capa > Tiempo > Habilitar reasignación de tiempo.
3. Haga clic en el botón del Editor de gráficos en el panel Línea de tiempo para mostrar el Editor de gráficos si fuera necesario.
4. Haga clic en el botón Elegir tipo y opciones de gráfico en el botón del Editor de gráficos y seleccione Editar gráfico de velocidad.
5. Mueva el indicador de tiempo actual para el fotograma en el que desea que comience el cambio y, a continuación, haga clic en el botón Agregar fotograma clave (Windows) Añadir fotograma clave (Mac OS).
6. En el gráfico de velocidad por debajo del fotograma clave, arrastre un marcador y observe el valor de Velocidad mientras lo hace.
    - Para reducir el tono, arrastre el marcador del gráfico de velocidad hacia abajo.
    - Para aumentarlo, arrastre el marcador del gráfico de velocidad hacia arriba.

Eliminación de chasquidos de nuevos puntos de inicio y de fin

1. Si fuera necesario, seleccione Panel > Audio.
2. En el panel Línea de tiempo, seleccione la capa de audio (o de audio y vídeo) a la que haya aplicado la reasignación de tiempo.
3. Expanda el contorno de la capa para mostrar la propiedad Audio y, a continuación, la propiedad Niveles de audio.
4. Mueva el indicador de tiempo actual al nuevo punto de inicio y seleccione Animación > Añadir fotograma clave de niveles de audio.
5. En el panel Audio, cambie el valor de los decibelios a 0,0.
6. Presione la tecla Re Pág del teclado para mover el indicador de tiempo actual al fotograma anterior.
7. En el panel Audio, cambie el nivel de los decibelios a -96,0.
8. Mueva el tiempo actual al nuevo punto de fin y defina el nivel de decibelios a 0.
9. Presione la tecla Av pág para mover el indicador de tiempo actual al fotograma siguiente.
10. En el panel Audio, cambie el nivel de los decibelios a -96,0.

    Puede cambiar el valor de los decibelios de Mínimo del regulador en el cuadro de diálogo Opciones de audio, que está disponible en el menú del panel Audio.

Recursos recomendados para la reasignación del tiempo

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en el sitio web Creative COW que muestra cómo utilizar el remapeo de tiempo para realizar una sincronización de labios. Este mismo concepto básico se puede usar para muchos tipos de animación de caracteres.

Robert Powers incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Slippery Rock NYC (en inglés) que muestra cómo utilizar la reasignación de tiempo para animar un personaje con el fin de sincronizar el movimiento de la boca con el audio (sincronización de labios).

Charles Bordenave proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que modula automáticamente la reasignación del tiempo en una capa según la amplitud de audio.

Sam Morris incluye un tutorial donde se realiza una introducción al remapeo de tiempo en su sitio web.

Andrew Kramer proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra la ampliación y reasignación del tiempo y la fusión de fotogramas.

Ir al principio

Fusión de fotogramas

Cuando se amplía o se reasigna el tiempo de una capa a una velocidad de fotogramas más lenta o a una frecuencia inferior a la de su composición, el movimiento puede parecer irregular. Esta apariencia irregular se produce porque la capa tiene ahora menos fotogramas por segundo que la composición. Del mismo modo, se puede producir este aspecto irregular cuando se amplía el tiempo o se reasigna el tiempo a una capa para una velocidad de fotogramas superior a la de su composición. Para crear un movimiento más suave al reducir la velocidad de una capa o al acelerarla, utilice la fusión de fotogramas. No aplique la fusión de fotogramas a no ser que el vídeo de una capa se haya vuelto a temporizar; es decir, el vídeo se está reproduciendo a una velocidad de fotogramas distinta de la del vídeo de origen.

After Effects proporciona dos tipos de fusión de fotogramas: Mezcla de fotogramas y Movimiento de píxeles. Mezcla de fotogramas tarda menos tiempo en procesarse, pero Movimiento de píxeles proporciona muchos mejores resultados, especialmente para el material de archivo al que se le ha reducido la velocidad drásticamente.

El ajuste Calidad que seleccione también afecta a la fusión de fotogramas. Cuando la capa esté definida en Calidad óptima, la fusión de fotogramas produce un movimiento más suave pero puede tardar más tiempo en procesarse que cuando está definido en calidad Borrador.

Nota: *Al trabajar con una capa con fusión de fotogramas en el modo Borrador, After Effects utiliza siempre la interpolación Mezcla de fotogramas para aumentar la velocidad de procesamiento.*

También puede habilitar la fusión de fotogramas para todas las composiciones, cuando procesa una película.

Utilice la fusión de fotogramas para mejorar la calidad del movimiento alterado en el tiempo en una capa que contenga material de archivo en directo (por ejemplo de vídeo). Puede aplicar la fusión de fotogramas a una secuencia de imágenes fijas, pero no a una imagen fija única. Si está realizando la animación de una capa (por ejemplo, moviendo una capa de texto por la pantalla), utilice el desenfoque de movimiento.

Nota: *La fusión de fotogramas no se puede aplicar a una capa de precomposición (una capa que utiliza una composición anidada como elemento de material de archivo de origen). No obstante, la fusión de fotogramas puede aplicarse a capas de la composición anidada si las propias capas se basan en elementos de material de archivo de movimiento como, por ejemplo, secuencias de imagen o vídeo.*

1. Seleccione la capa en el panel Línea de tiempo.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Elija Capa > Fusión de fotogramas > Mezcla de fotogramas.
   - Elija Capa > Fusión de fotogramas > Movimiento de píxeles.

Una marca de verificación al lado del comando Fusión de fotogramas apropiado (Mezcla de fotogramas o Movimiento de píxeles) indica que se ha aplicado a la capa seleccionada. Asimismo, el definidor Fusión de fotogramas aparece en la columna Definidores para la capa del panel Línea de tiempo. Elimine la fusión de fotogramas; para ello, haga clic en el definidor Fusión de fotogramas, o elija de nuevo el comando de Fusión de fotogramas apropiado.

Independientemente del estado de los controladores de capa, si la fusión de fotogramas está desactivada para la composición, estará desactivada para todas las capas de la composición. Para definir la fusión de fotogramas para la composición, elija Habilitar combinación de fotogramas, en el menú del panel Línea de tiempo, o pulse el botón Habilitar combinación de fotogramas en la parte superior del panel Línea de tiempo.

El Desenfoque de movimiento hará que al Movimiento de píxeles le cueste encontrar objetos discretos en cada fotograma, por lo que el cálculo de vectores de movimiento no es tan fiable. Para mejorar los resultados, utilice material de archivo con menos desenfoque de movimiento.

Adobe también recomienda

- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- El editor de gráficos
- Previsualización de vídeo y audio

Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles

Seguimiento de caras

Ir al principio

Información general sobre el seguimiento de caras

El seguimiento de caras permite detectar y rastrear rostros con gran precisión. El seguimiento simple de máscaras permite aplicar efectos rápidamente solo a una cara, como la corrección de color selectiva o el desenfoque de la cara de una persona, etc.

Sin embargo, con el seguimiento de caras se pueden seguir puntos específicos de la cara como las pupilas, la boca y la nariz, lo que le permite aislar estos rasgos faciales y trabajar en ellos con mayor detalle. Por ejemplo, cambie el color de los ojos o exagere los movimientos de la boca sin ajustar cada fotograma.

After Effects también le permite medir rasgos faciales. El seguimiento de medidas faciales indica detalles como el grado de apertura de la boca y de cada ojo. Si aísla cada punto de datos, puede perfeccionar el contenido en gran medida. Asimismo, puede exportar datos de seguimiento detallados en Adobe Character Animator para animar personajes según su actuación.

El rastreador de cara funciona en gran parte automáticamente, pero puede obtener un mejor resultado si inicia el análisis en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal vertical de la cara. La iluminación adecuada de la cara puede mejorar la precisión de la detección de caras.

En el panel Rastreador, hay dos opciones de seguimiento de caras:

- **Seguimiento de la cara (solo contorno)**: utilice esta opción si solo desea rastrear el contorno de la cara.
- **Seguimiento de la cara (facciones detalladas)**: utilice esta opción si desea detectar la ubicación de los ojos (con la ceja y la pupila), la nariz y la boca y, opcionalmente, extraer las medidas de varias facciones. Necesitará esta opción si desea utilizar los datos de seguimiento en Character Animator.

  Si utiliza la opción Facciones detalladas, se aplica un efecto Puntos de seguimiento de la cara a la capa. El efecto contiene varios puntos de control de efectos bidimensionales con fotogramas clave, cada uno de los cuales se asocia con los rasgos faciales detectados (por ejemplo, las comisuras de los ojos y la boca, la ubicación de las pupilas, la punta de la nariz).

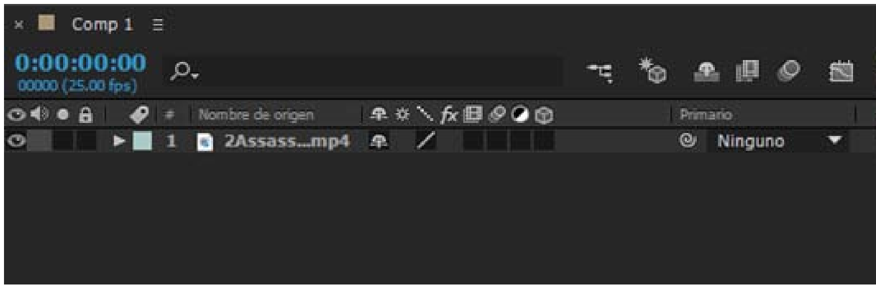
Ir al principio

Seguimiento del contorno de una cara

1. En After Effects, seleccione **Archivo** > **Importar** > **Archivo**. Vaya a la ubicación del material de archivo y añádalo al proyecto.

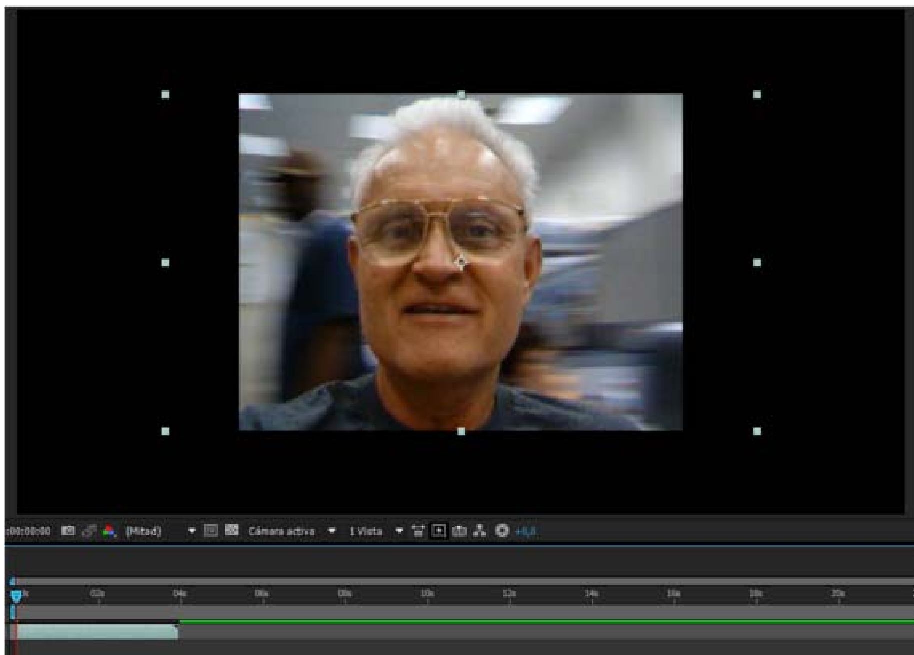


2. Arrastre el material de archivo desde el panel Proyecto a una composición para añadir una capa.



3. Coloque el indicador de tiempo actual (CTI) en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal y vertical de la cara que desee rastrear.

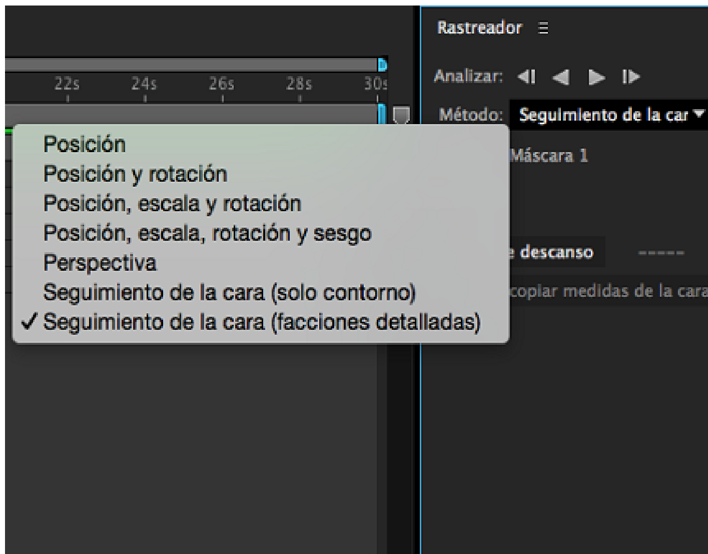
   La detección de caras mejorará si el fotograma inicial del seguimiento contiene una cara de frente y vertical.



4. Dibuje una máscara cerrada relajada alrededor de la cara, que incluya los ojos y la boca. La máscara define la región de búsqueda para localizar las facciones. Si hay varias máscaras seleccionadas, se utiliza la máscara superior.

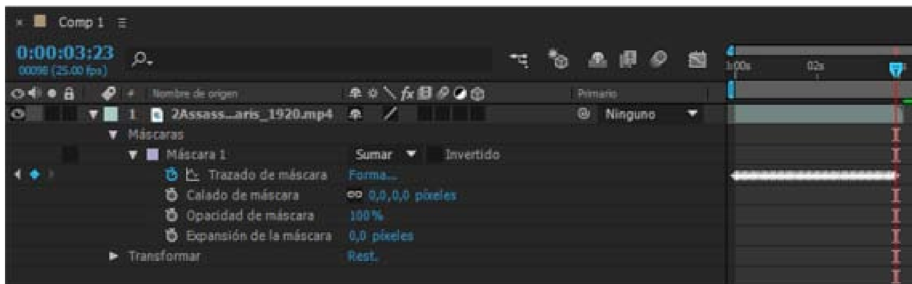


5. Con la máscara seleccionada, elija **Ventana** > **Rastreador** para abrir el panel Rastreador. Defina el método de seguimiento como **Seguimiento de la cara (solo contorno)**.



6. En el panel Rastreador, siga hacia adelante o hacia atrás de fotograma en fotograma para asegurarse de que el seguimiento funcione correctamente y, a continuación, haga clic en el botón ▶ para comenzar a analizar todos los fotogramas.

7. Una vez finalizado el análisis, los datos de seguimiento de la cara aparecerán dentro de la composición.



Ir al principio

Seguimiento de facciones detalladas y extracción de medidas faciales

1. En After Effects, seleccione **Archivo** > **Importar** > **Archivo**. Vaya a la ubicación del material de archivo y añádalo al proyecto.

2. Arrastre el material de archivo desde el panel Proyecto a una composición para añadir una capa.

3. Coloque el indicador de tiempo actual en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal y vertical de la cara que desee rastrear.

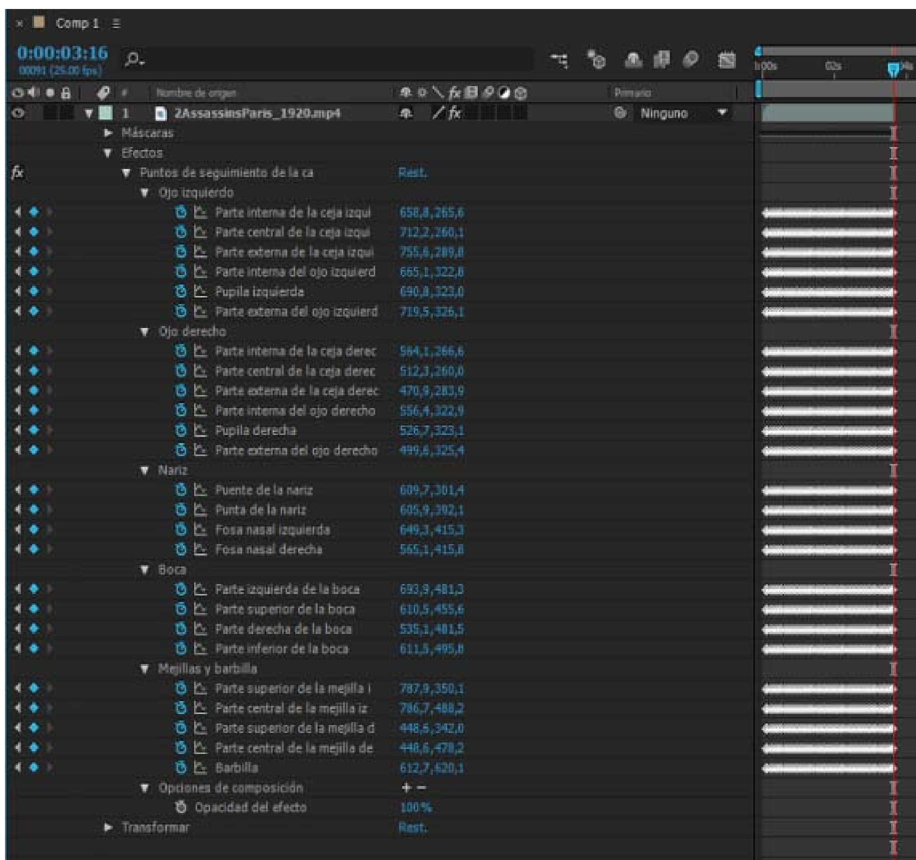
   La detección de caras mejorará si el fotograma inicial del seguimiento contiene una cara de frente y vertical.

4. Dibuje una máscara cerrada relajada alrededor de la cara, que incluya los ojos y la boca. La máscara define la región de búsqueda para localizar las facciones. Si hay varias máscaras seleccionadas, se utiliza la máscara superior.

5. Con la máscara seleccionada, elija **Ventana** > **Rastreador** para abrir el panel Rastreador. Defina el método de seguimiento como **Seguimiento de la cara (facciones detalladas)**.

6. En el panel Rastreador, siga hacia adelante o hacia atrás de fotograma en fotograma para asegurarse de que el seguimiento funcione correctamente y, a continuación, haga clic en el botón ▶ para comenzar a analizar todos los fotogramas.

7. Una vez finalizado el análisis, los datos de seguimiento aparecerán en un efecto nuevo llamado **Puntos de seguimiento de la cara**. Puede elegir acceder a los datos de seguimiento de la cara dentro la composición o en el panel Efectos (**Ventana** > **Controles de efectos**).



8. Mueva el indicador de tiempo actual hasta un fotograma que muestre una expresión neutra en la cara (la pose de descanso). Las medidas de cara en otros fotogramas son relativas al fotograma de pose de descanso. En el panel Rastreador, haga clic en **Definir pose de descanso**.

9. En el panel Rastreador, haga clic en **Extraer y copiar medidas de la cara**. Se añade un efecto Medidas de la cara a la capa y se crean fotogramas clave en función de los cálculos realizados a partir de los datos del fotograma clave Puntos de seguimiento de la cara. Los datos del fotograma clave de Medidas de la cara se copian en el portapapeles del sistema para utilizarlos en Character Animator.

   Nota: *Los fotogramas clave de las medidas de la cara se generan en función de los datos de fotograma clave de los Puntos de seguimiento de la cara, en relación con la pose de descanso (consulte el paso 8).*



Ir al principio

Referencia de datos de seguimiento de caras

Puntos de seguimiento de la cara

El efecto Rastreador de caras crea los puntos de control de efecto de varias facciones, que puede consultar en el panel Línea de tiempo.

Medidas de la cara

Si ha utilizado la opción de facciones detalladas, puede extraer aún más información como medidas paramétricas de rasgos faciales, lo que se denomina Medidas de la cara. Todas las medidas de la cara rastreada son relativas al fotograma de pose de descanso.

Desplazamiento de la cara Indica la posición de la cara, con un desplazamiento de 0 % en el fotograma de pose de reposo. Están disponibles los puntos de datos siguientes, que indican los valores de desplazamiento en los ejes x, y y z:

- Desplazamiento X
- Desplazamiento Y

- Desplazamiento Z

Orientación de la cara Indica las orientaciones tridimensionales de la cara. La orientación se mide con los puntos de datos siguientes, que indican los ejes x, y y z:

- Orientación X
- Orientación Y
- Orientación Z

Ojo izquierdo Indica distintos puntos de medida del ojo izquierdo e incluye los puntos de datos siguientes:

- Distancia de la ceja izquierda
- Apertura del párpado izquierdo
- Mirada X del ojo izquierdo
- Mirada Y del ojo izquierdo

Ojo derecho Indica distintos puntos de medida del ojo derecho e incluye los puntos de datos siguientes:

- Distancia de la ceja derecha
- Apertura del párpado derecho
- Mirada X del ojo derecho
- Mirada Y del ojo derecho

Boca Indica distintos puntos de medida de la boca e incluye los puntos de datos siguientes:

- Desplazamiento X de la boca
- Desplazamiento Y de la boca
- Anchura de escala de la boca
- Altura de escala de la boca

Color

Conceptos básicos sobre colores

Ir al principio

Profundidad de color y color de rango dinámico alto

Profundidad de color (o *profundidad de bits*) es el número de bits por canal (bpc) usado para representar el color de un píxel. Cuantos más bits tenga cada canal RGB (rojo, verde y azul), más colores puede representar cada píxel.

En After Effects puede trabajar en color de 8, 16 ó 32 bpc.

Además de la profundidad de bits de color, una característica independiente de los números utilizados para representar valores de píxel es que pueden ser números enteros o números de coma flotante. Los números de coma flotante pueden representar un rango mucho mayor de números con el mismo número de bits. En After Effects, los valores de píxel de 32 bpc son valores de coma flotante.

Los píxeles de 8 bpc pueden tener valores para cada canal de color desde 0 (negro) a 255 (color puro saturado). Los píxeles de 16 bpc pueden tener valores para cada canal de color desde 0 (negro) a 32.768 (color puro saturado). Si los tres canales de color tienen el valor de color puro máximo, el resultado es el blanco. Los píxeles de 32 bpc pueden tener valores por debajo de 0.0 y por encima de 1.0 (color puro saturado), por lo que un color de 32 bpc en After Effects es también un color de *rango dinámico alto* (HDR). Los valores HDR pueden ser mucho más brillantes que el blanco.

Ajuste de la profundidad de color y modificación de los ajustes de color y pantalla

El ajuste de la profundidad de color para un proyecto determina la profundidad de bits para los valores de color en un proyecto.

Para establecer la profundidad de color para un proyecto, realice lo siguiente:

- Mantenga pulsado Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón Ajustes del proyecto del panel Proyecto.
- Seleccione Archivo > Ajustes del proyecto o haga clic en el botón Ajustes de proyecto del panel Proyecto y seleccione una profundidad de color en el menú Profundidad.

Puede especificar una profundidad de color para cada elemento de procesamiento, que anule la profundidad de color del proyecto al procesarlo para la salida final. Puede especificar también la profundidad de color que desea utilizar para cada elemento de salida en los ajustes del módulo de salida. (Consulte Ajustes de procesamiento y Módulos de salida y Ajustes de módulos de salida).

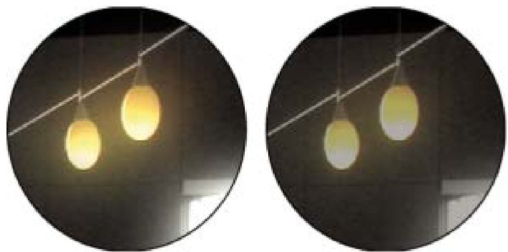
Para cambiar el formato en el que aparecen los valores de color en el panel Información y en algunos controles de efectos, seleccione una opción como Porcentaje o Web en el menú del panel Información. La selección de Visualización automática de colores alterna entre 8, 16 y 32 bpc, dependiendo de la profundidad de color del proyecto.

Aunque muchos efectos pueden funcionar con todas las profundidades de color, algunos solo funcionan con profundidades más bajas. Puede definir el panel Efectos y ajustes preestablecidos para que solo muestre los efectos que funcionen con la profundidad de color de proyecto actual. (Consulte Panel Efectos y ajustes preestablecidos.)

Ventajas comparativas de cada profundidad de color

El rango dinámico (proporción entre las regiones oscuras y claras) del mundo físico supera con mucho el rango de la visión humana y de las imágenes que se imprimen en papel o muestran en un monitor. Los valores de color de 8 bpc y 16 bpc de rango dinámico bajo pueden representar niveles de RGB solo de blanco a negro, lo que supone únicamente un pequeño segmento del rango dinámico en el mundo real.

Con Rango dinámico alto (HDR), los valores de color de coma flotante de 32 bpc pueden representar niveles de brillo muy superiores al blanco, incluidos objetos tan brillantes como una llama o el sol.



Efecto Resplandor y efecto Desenfoque gaussiano aplicados a una imagen de un proyecto de 32 bpc (izquierda) y a un proyecto de 16 bpc (derecha)

Defina la profundidad de color del proyecto a 32 bpc para trabajar con material de archivo HDR o para trabajar con valores que superen el rango (valores por encima de 1 (blanco) que no son compatibles con el modo de 8 o de 16 bpc). Los valores que superan el rango mantienen la intensidad de los resaltes, lo que resulta útil para efectos sintéticos tales como luces, desenfoques y resplandores al igual que para trabajar con material de archivo HDR. El *margen* que se ofrece al trabajar en 32 bpc evita muchas tipos de pérdidas de datos durante operaciones como corrección de color y conversión de perfiles de color.

Aunque se utilice material de archivo de 8 bpc y se creen películas en formatos de 8 bpc, es posible obtener mejores resultados si la profundidad de color del proyecto es de 16 ó 32 bpc. Si se trabaja en una profundidad de bit mayor, se consigue una mayor precisión de los cálculos y se reducen en gran medida los efectos de cuantificación, como sucede con las bandas en degradados.

Nota: *Simplemente aumentado la profundidad de color en un proyecto, no se eliminarán los degradados si el formato de salida tiene una profundidad de bits baja. Para eliminar los problemas de bandas, After Effects*

introduce el tramado de colores cuando estos se convierten a colores de 8 bpc, incluyendo cuando se procesa y se exporta con un formato de 8 bpc. Este tramado no se introduce para las previsualizaciones. Para aplicar el tramado en las previsualizaciones, utilice un efecto 8 bpc que no realice ninguna operación como, por ejemplo, el efecto Aritmética con los valores predeterminados, en una capa de ajuste.

Dado que los fotogramas de 16 bpc utilizan la mitad de memoria que los fotogramas de 32 bpc, el procesamiento de previsualizaciones de un proyecto de 16 bpc es más rápido y las previsualizaciones pueden ser más largas que en un proyecto de 32 bpc. Los fotogramas de 8 bpc utilizan incluso menos memoria, aunque el equilibrio entre calidad y rendimiento es evidente en algunas imágenes con una profundidad de color de proyecto de 8 bpc.

Consideraciones especiales a la hora de trabajar con color de rango dinámico alto

Puede utilizar el efecto HDR Compander para comprimir el rango dinámico de una capa con un elemento de material de archivo HDR como su origen. De este modo, podrá utilizar herramientas que no admiten color HDR, como efectos de 8 bpc y de 16 bits. Una vez haya terminado, use HDR Compander para deshacer la compresión de rango dinámico. El efecto Compresión resaltada HDR le permite comprimir los valores de resaltado en una imagen HDR para incluirla en el intervalo de valores de una imagen de rango dinámico.

Debido a que únicamente se puede ver un subconjunto de valores de luminancia en una escena del mundo real, en una imagen HDR de un monitor, a veces es necesario ajustar la *exposición*, la cantidad de luz capturada en una imagen, cuando se trabaja con una imagen HDR. El ajuste de la exposición de una imagen HDR es como el ajuste de la exposición al fotografiar una escena en el mundo real, lo que le permite extraer detalles de las zonas oscuras y las zonas muy brillantes. Puede utilizar el efecto Exposición para cambiar los valores de color de una capa en la salida final, o puede ajustar simplemente la exposición en un visor específico con fines de previsualización.

Nota: *Debido a que algunas operaciones, entre las que se incluyen los modos de fusión, desenfoques, resplandores, se comportan de modo diferente en modo de 32 bpc en comparación con el modo de 8 ó 16 bpc, el aspecto de la composición puede ser muy diferente cuando se cambie entre ajustes del proyecto de rango dinámico alto y bajo.*

Recursos adicionales sobre el color de rango dinámico

Chris Meyer explica qué color HDR de coma flotante y de 32 bpc resulta adecuado en una descripción general en vídeo en el sitio web Lynda.com.

Kert Gartner proporciona algunos ejemplos visuales y una breve explicación en su sitio web VFX Haiku (en inglés) donde se muestran las ventajas del trabajo con el color de 32 bpc.

Andrew Kramer proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) en el que se muestran las ventajas del uso del color de 32 bpc con desenfoque de movimiento.

En su sitio web fnord, Brendan Bolles explica cómo utilizar el efecto Convertidor de perfiles de color y los perfiles de color de película para ajustar colores y llevar a cabo la asignación de tonos para hacer que una imagen HDR aparezca como si se filmara en una película con imágenes en movimiento.

Ir al principio

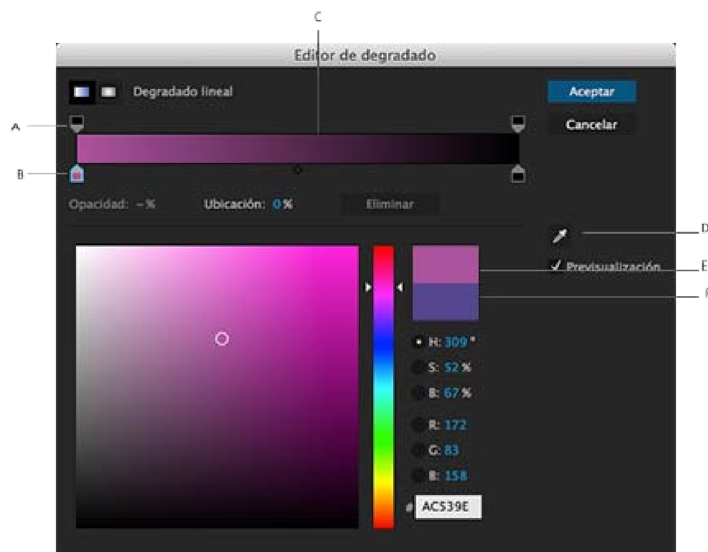
Selección de un color o edición de un degradado

En muchos contextos, puede hacer clic en el botón para activar la herramienta cuentagotas, o bien hacer clic en una muestra de color para abrir un selector de color. Si utiliza el Selector de color de Adobe, puede activar también el cuentagotas del cuadro de diálogo Selector de color de Adobe.

Si hace clic en una muestra de degradado (Degradado lineal o Degradado de relleno) para un trazo o relleno en una capa de forma, se abre el Selector de color de Adobe como Editor de degradado, con controles adicionales para editar degradados incluidos en la parte superior del cuadro de diálogo. También puede hacer clic en Editar degradado en el panel Línea de tiempo para abrir el Editor de degradado.

Andrew Devis muestra cómo modificar los rellenos de degradado y los trazos de las capas de formas, y otras opciones en un vídeo en el sitio Web de Creative COW.

Nota: *El método de expresión `sampleImage` es otra forma de muestrear valores de color. Utilice este método para usar valores de color de píxeles específicos como entradas en una expresión. (Consulte Atributos y métodos generales de capa [referencia de expresión]).*



A. Detención de opacidad **B.** Detención de color **C.** Punto medio de opacidad **D.** Cuentagotas **E.** Rectángulo de color nuevo **F.** Rectángulo de color original

Selección de un selector de color

- Para elegir el color del sistema, seleccione Edición > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y marque la casilla Utilizar el selector de color del sistema.
- Para utilizar el Selector de color de Adobe, mantenga desactivada la casilla Utilizar el selector de color del sistema y seleccione Ventana > Extensiones > Temas de Adobe Color.

Jeff Almasol proporciona la secuencia de comandos PickerSwitcher en su sitio web redefinery, que alterna el ajuste Utilizar el selector de color del sistema. Utilice esta secuencia de comandos cuando prefiera emplear el Selector de color de Adobe para determinadas tareas y el selector del color del sistema para otras y desee una forma rápida de cambiar este ajuste.

Selección de un color para la herramienta Cuentagotas

1. Haga clic en el botón Cuentagotas y mueva el puntero hasta el píxel que desea muestrear. La muestra de color próxima al botón Cuentagotas cambia dinámicamente al color bajo el Cuentagotas.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Para seleccionar el color de un solo píxel, haga clic en el píxel.
   - Para muestrear el promedio de color de un área de 5 x 5 píxeles, presione la tecla Control (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic en el área.

   Nota: *Cuando se muestrea desde dentro del fotograma de la composición del panel Composición, el cuentagotas ignora por defecto el color de fondo de la composición y muestrea únicamente los canales de color rectos. Para muestrear canales de color premultiplicados con el color de fondo de la composición, presione Mayús cuando haga clic con el cuentagotas. Al presionar Mayús con el cuentagotas se muestrean los colores*

conforme aparecen en el fotograma de composición en el panel Composición.

Presione la tecla Escape para desactivar el cuentagotas.

Selección de un color con Selector de color de Adobe

En el Selector de color de Adobe, puede elegir los colores mediante uno de los modelos de color o utilizar el regulador de colores y el campo de color para elegir el color.

Están disponibles los modelos de color siguientes:

- HSB
- RGB
- Lab
- CMYK
- Valor hexadecimal

Utilice el regulador de color para elegir un color:

- Arrastre los triángulos a lo largo del regulador de color o haga clic dentro de un regulador de color para ajustar los colores mostrados en el espectro de color.
- Haga clic o arrastre dentro del espectro de color cuadrado grande para seleccionar un color. Un marcador circular indica la ubicación del color en el espectro de color.

1. Haga clic en Ventana > Extensiones > Temas de Adobe Color para mostrar el Selector de color de Adobe.
2. (Opcional) Para evitar que los paneles se actualicen con los resultados de su selección de color hasta que acepte el color haciendo clic en Aceptar, anule la selección Previsualización del cuadro de diálogo Selector de color. La opción Previsualización no está disponible en todos los contextos.

   Nota: *Es conveniente seleccionar Previsualización para ver los resultados de las selecciones de color antes de asignarlas, pero esto puede reducir también el rendimiento ya que las imágenes nuevas se procesan para la previsualización en el panel Composición o en el panel Capa.*

3. Especifique los valores de los componentes en los cuadros de texto. Seleccione el componente que desea utilizar para mostrar el espectro de color:

   HSB

   Para HSB, especifique el tono (H) como un ángulo de 0° a 360°, que se corresponde con una posición en la rueda de color. Especifique la saturación (S) y el brillo (B) como porcentajes (de 0 a 100).

   H Muestra todos los tonos en el regulador de color. Cuando se selecciona un tono en el regulador de color, se muestran el rango de saturación y brillo del tono seleccionado en el espectro de color; la saturación aumenta de izquierda a derecha y el brillo aumenta de abajo a arriba.

   S Muestra todos los tonos del espectro de color; el brillo máximo se encuentra en la parte superior del espectro, y va bajando hasta el valor mínimo, en la parte inferior. El regulador de color muestra el color seleccionado en el espectro con su máxima saturación en la parte superior y su mínima saturación en la parte inferior.

   B Muestra todos los tonos del espectro de color desde la máxima saturación, en la parte superior del espectro, hasta la saturación mínima, en la parte inferior. El regulador de color muestra el color seleccionado en el espectro de color con su brillo máximo en la

parte superior y su brillo mínimo en la parte inferior.

RGB

Para RGB, especifique los valores de componente. Puede definir colores con valores por debajo del rango y por encima del rango (fuera del rango entre 0 y 1) en un proyecto HDR.

R Muestra el componente de color rojo en el regulador de color, con su brillo máximo en la parte superior y su brillo mínimo en la parte inferior. Cuando el regulador de color se define en el brillo mínimo, el espectro de color muestra los colores creados por los componentes de color verde y azul. Al utilizar el regulador de color para aumentar el brillo del rojo, se mezcla más rojo en los colores mostrados en el espectro de color.

G Muestra el componente de color verde en el regulador de color, con su brillo máximo en la parte superior y su brillo mínimo en la parte inferior. Cuando el regulador de color se define en el brillo mínimo, el espectro de color muestra los colores creados por los componentes de color rojo y azul. Al utilizar el regulador de color para aumentar el brillo del verde, se mezcla más verde en los colores mostrados en el espectro de color.

B Muestra el componente de color azul en el regulador de color, con su brillo máximo en la parte superior y su brillo mínimo en la parte inferior. Cuando el regulador de color se define en el brillo mínimo, el espectro de color muestra los colores creados por los componentes de color verde y rojo. Al utilizar el regulador de color para aumentar el brillo del azul, se mezcla más azul en los colores mostrados en el espectro de color.

CMYK

Especifique el valor de cada componente como un porcentaje de cian, magenta, amarillo y negro en el campo de texto para obtener un color específico.

Lab

L Denota la luminancia de un color (de 0 a 100)

a La cantidad de rojo o verde en un color (de -128 a +127)

b La cantidad de azul o amarillo de en un color (de -128 a +127)

Valor hexadecimal

Especifique valores en formato hexadecimal. Los números pueden variar desde #000000 a #ffffff. Por ejemplo, #000000 representa negro y #ffffff representa blanco.

Edición de degradados

Un degradado se define con *detenciones de color* y *detenciones de opacidad*. Cada detención tiene una ubicación a lo largo del degradado y un valor para color u opacidad. Los valores entre detenciones están interpolados. De forma predeterminada, la interpolación es lineal, pero puede arrastrarse el punto medio de opacidad o el punto medio de color entre dos detenciones para modificar la interpolación.

- Para agregar una detención de color o detención de opacidad, haga clic debajo o encima de la barra de degradado del cuadro de diálogo Editor de degradado.
- Para quitar una detención, arrástrela hacia fuera de la barra de degradado o seleccione la detención y haga clic en Eliminar.
- Para editar el valor de una detención, selecciónela y ajuste el valor de Opacidad o utilice los controles del Selector de color de Adobe por debajo de los controles del editor de degradado.
- Para seleccionar un tipo de degradado, haga clic en el botón Degradado lineal o

Degradado radial en la esquina superior izquierda del cuadro de diálogo Editor de degradado.

Nota: *Utilice la propiedad Estilo para seleccionar un tipo de degradado para el estilo de capa Superposición de degradado.*

Tutorial de aprendizaje

Puede crear y guardar temas de color, examinar y buscar temas existentes y navegar por los temas guardados con su perfil de Adobe Creative Cloud. Consulte este tutorial para aprender a utilizar Adobe Color en After Effects.

Ir al principio

Corrección, ajuste y gradación de color

Al montar una composición, a menudo es necesario ajustar o corregir los colores de una o más capas. Estos ajustes se pueden realizar por varias razones. Ejemplos:

- Necesita hacer que parezca como si varios elementos de material de archivo se disparasen en las mismas condiciones para que puedan componerse o editarse conjuntamente.
- Necesita ajustar los colores de una toma para que parezca que se ha filmado por la noche en lugar de durante el día.
- Necesita ajustar la exposición de una imagen para recuperar los detalles de los resaltes sobreexpuestos.
- Necesita mejorar un color de un disparo porque tendrá que componer sobre él un elemento gráfico con ese color.
- Necesita restringir los colores a un rango determinado como, por ejemplo, el rango de emisión segura.

Los términos *corrección de color* y *gradación de color* se suelen emplear de manera intercambiable, mientras que el término *gradación de color* se utiliza en algunas ocasiones para hacer referencia de forma unívoca a los ajustes de color realizados con propósitos creativos en lugar de en la corrección de problemas de color. El término *corrección de color* se utiliza en un sentido amplio y general en After Effects.

After Effects incorpora varios efectos para la corrección del color, incluido el efecto Curvas, el efecto Niveles y otros efectos de la categoría de efectos Corrección de color. También se puede utilizar el efecto Aplicar LUT de color para aplicar las asignaciones de color en una tabla de búsqueda con el fin de realizar correcciones de color. (Consulte Efectos de corrección de color y Efecto Aplicar LUT de color).

Puede utilizar el plugin Camera Raw para corregir y ajustar imágenes fijas en JPEG, TIFF y varios formatos RAW de cámara.

El plugin Synthetic Aperture Color Finesse incluido en After Effects incorpora herramientas de corrección de color excelentes. After Effects CC y CS6 incluyen Synthetic Aperture Color Finesse 3. (Consulte Recursos para Synthetic Aperture Color Finesse).

Recursos adicionales sobre el ajuste y corrección de color

Este artículo del blog de Adobe recopila varios tutoriales de vídeo y otros recursos para la corrección y gradación de color en After Effects y Premiere Pro.

John Dickinson proporciona ayudas visuales en su sitio web Motionworks que ilustran cómo utilizar los efectos Curvas y Niveles para los ajustes de color:

- Diagrama del efectos Curvas en el sitio web Motionworks

Este vídeo de la serie *After Effects: Learn by Video* (After Effects: aprendizaje por vídeo) muestra cómo combinar el seguimiento del movimiento y la rotoscopia para aislar y corregir el color de la cara de un actor de forma selectiva.

El ajuste preestablecido de animación Rebel CC es una herramienta sencilla de corrección del color de estilo telecine para dar color o gradación a la película. Este ajuste preestablecido de animación utiliza expresiones para controlar el efecto Niveles (Controles individuales). Para obtener más información y descargar el ajuste preestablecido de animación, consulte el blog ProLost de Stu Maschwitz (en inglés).

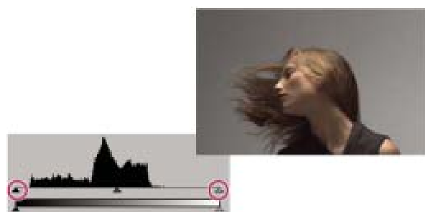
Stu Maschwitz incluye una entrada en su blog ProLost (en inglés), donde se analiza la corrección de color para tonos de piel y se incluyen vínculos a algunos recursos sobre configuraciones de prueba que muestran distintos tonos de piel en un vectorescopio.

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas detalladas para la corrección, ajuste y coincidencia de color en el capítulo “Color Correction in Adobe After Effects” (Corrección de color en Adobe After Effect) de After Effects Studio Techniques, en el sitio web Peachpit Press.

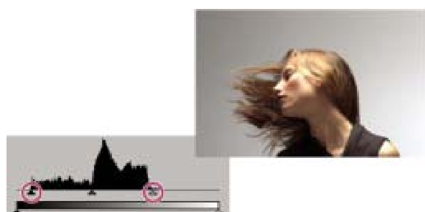
Uso de histogramas para ajustar el color

Los *histogramas* son una representación del número de píxeles en cada valor de luminancia de una imagen. Los histogramas que tienen valores distintos de cero para cada valor de luminancia indican una imagen que aprovecha todo el rango tonal. Los histogramas que no utilizan todo el rango tonal corresponden a una imagen apagada sin contraste.

Una de las tareas más habituales de corrección del color consiste en ajustar una imagen para repartir el valor de los píxeles equitativamente de izquierda a derecha en el histograma, en lugar de tenerlos acumulados en uno u otro lado. El hecho de aplicar el efecto Niveles y ajustar sus propiedades Blanco de entrada y Negro de entrada en el histograma es una manera sencilla y eficaz de llevar a cabo esta tarea en muchas imágenes.



Histograma de una imagen en la que no se utiliza todo el rango tonal



Reguladores de entrada desplazados para que la salida utilice todo el rango tonal



Histograma que muestra el recorte de resaltes



Histograma que muestra el recorte de sombras

Ir al principio

Recursos para Synthetic Aperture Color Finesse

El plugin Synthetic Aperture Color Finesse incluido en After Effects incorpora herramientas de corrección de color excelentes. Synthetic Aperture ofrece tutoriales e información adicional sobre el uso de Color Finesse en su sitio web.

Color Finesse instala su documentación en la subcarpeta del plugin en la carpeta Plugins. After Effects incluye Synthetic Aperture Color Finesse 3. (Consulte Plugins).

Ir al principio

Modelos y espacios de color

Un *modelo de color* es una forma de describir un color mediante el uso de números para que los equipos puedan utilizarlos. El modelo de color utilizado en After Effects es el modelo RGB, en el que cada color se describe en términos de cantidades de luz roja, verde y azul sumadas para crear el color. Otros modelos de color incluyen CMYK, HSB, YUV y XYZ.

Un *espacio de color* es una variante de un modelo de color. Un espacio de color se distingue mediante una *gama* (gama de colores), gama de colores (*primarios*), un *punto blanco* y una *respuesta de tono*. Por ejemplo, dentro del modelo de color RGB hay varios espacios de color entre los que se incluyen, en orden decreciente de tamaño de gama, ProPhoto RGB, Adobe RGB, sRGB IEC61966-2,1 y Apple RGB. Aunque cada uno de estos espacios de color define el color mediante los tres mismos ejes (R, G y B), sus gamas y curvas de respuesta de tono son diferentes.

Aunque muchos dispositivos utilizan el rojo, el verde y el azul para registrar y expresar el color, los componentes tienen diferentes características; por ejemplo, el azul de una cámara no es exactamente igual al de otra cámara. Cada dispositivo que registra o expresa color tiene su propio espacio de color. Cuando una imagen pasa de un dispositivo a otro, los colores de la imagen pueden parecer distintos ya que cada dispositivo interpreta los valores RGB en su propio espacio de color.

La administración de color utiliza perfiles de color para convertir los colores de un espacio de color a otro, de forma que parezcan iguales de un dispositivo a otro.

Ir al principio

Gamma y respuesta de tono

La *respuesta de tono* de un espacio de color es la relación de la intensidad de la luz con la señal que crea o registra (percibe) la luz.

El sistema visual humano no responde linealmente a la luz. Dicho de otro modo, nuestra percepción del nivel de claridad de una luz no se duplica cuando nuestros ojos reciben el doble de fotones en un momento determinado. Del mismo modo, los elementos en pantalla de un monitor CRT no emiten luz que tenga el doble de brillo cuando se aplica un gran voltaje. La relación de la intensidad de la luz con respecto a la intensidad de la señal para un dispositivo de visualización se expresa mediante una función de potencia. El exponente de esta función de potencia se denomina *gamma*. En general, la relación de la intensidad de la

luz con respecto a la intensidad de la señal para un dispositivo de entrada es la inversa a la relación para un dispositivo de salida, aunque los valores de gamma pueden variar entre los dispositivos de entrada y de salida a fin de adaptar la diferencia entre la iluminación de la escena y la iluminación del entorno de visualización.

Nota: *Con el desplazamiento del regulador de medios tonos (como el control de Gamma del efecto Niveles) en un histograma de corrección de color se obtiene el mismo resultado que al modificar la gama, cambiando la curva de respuesta de tono sin mover el punto blanco. Con la modificación de la curva del efecto Curvas también cambia la respuesta de tono, aunque no necesariamente con una curva de gamma.*

Charles Poynton ofrece un excelente conjunto de recursos en su sitio web sobre gamas y otras tecnologías del color.

Respuesta de tono lineal: cuando gamma es igual a 1

La elevación de cualquier número a la potencia 1 da como resultado el número original. Una gamma de 1,0 se utiliza para expresar el comportamiento de la luz en el mundo natural, fuera del contexto de sistemas de percepción no lineales. A veces se dice que un sistema con una gamma de 1 funciona con *luz lineal*, mientras que un sistema codificado con una gama diferente de 1 para que coincida con el sistema visual humano se considera *perceptual*.

Si ha habilitado la gestión de color (especificando un espacio de color de trabajo), puede realizar todas las operaciones de color en una luz lineal alineando el espacio de color de trabajo. Un espacio de color alineado utiliza los mismos puntos primarios y blancos que la versión no lineal; la curva de respuesta de tono se convierte en una línea recta.

> *Muchas operaciones de composición como, por ejemplo, combinación de colores con modos de fusión, se benefician al llevarse a cabo en un espacio de color lineal. Para las fusiones de color más naturales y realistas, se trabaja en un espacio de color lineal. Si no ha habilitado la administración de color, puede seguir realizando operaciones de fusión con una gamma de 1,0. (Consulte Alineado de un espacio de trabajo y habilitación de la fusión lineal).*

Gamma de sistema, gamma de dispositivo y diferencia entre escena y entorno de visualización

El valor de gamma para todo un sistema—desde la captura, a través de la producción, para mostrarse en el entorno de visualización—es el producto de los valores de gama utilizado para cada una de las fases del sistema. Este producto no siempre es 1, como sucedería si las operaciones realizadas para la codificación coincidieran exactamente (invertidas) con las operaciones realizadas para la descodificación. Un motivo para que un valor gamma de sistema sea distinto a 1, es que suele existir una diferencia entre las condiciones de iluminación en las que se captura una escena y las condiciones de iluminación en las que se visualiza. (Tenga en cuenta que normalmente las películas se ven en un entorno de luz tenue, aunque las películas no se ruedan, por norma general, en un entorno de luz tenue.)

Por ejemplo, la *gamma de dispositivo* para una cámara HD es aproximadamente 1/1,9, y la gama de dispositivo para una pantalla HD es aproximadamente 2,2. Si multiplicamos estos valores, se obtiene una *gama de sistema* de aproximadamente 1,15, lo que resulta apropiado para las condiciones algo tenues de visualización de la televisión en una sala de estar típica. La gamma de sistema para la producción de imágenes en movimiento es mucho más alta (aproximadamente 1,5-2,5) para dar cabida al entorno de visualización mucho más oscuro de una sala de cine. La gamma para el negativo de la película es aproximadamente 1/1,7 y la gama para la película de proyección es aproximadamente 3–4.

Los perfiles de color se definen como *de referencia en escena* si las curvas de respuesta a tonos se basan en las condiciones de la escena típica. Los perfiles de color se definen como *de referencia en salida* si las curvas de respuesta a tonos se basan en las condiciones del entorno de visualización típico.

De forma predeterminada, cuando se utiliza la administración de color, After Effects ajusta automáticamente el contraste de imágenes al realizar la conversión entre los perfiles de color a los que se hace referencia en escena y en salida. Esta conversión automática (ajuste del estado de la imagen) se basa en los valores de gama especificados en el estándar de vídeo HDTV.

- Para deshabilitar esta transformación de color automática, anule la selección de Compensar perfiles de referencia en escena en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto (Archivo > Ajustes del proyecto).

La función Compensar perfiles de referencia en escena también existe en Adobe Photoshop CS4 y posterior, pero no se incluye en otras aplicaciones. Para que los colores coincidan con los de otras aplicaciones, (incluido After Effects CS3 y versiones anteriores), deshabilite esta conversión automática. Al abrir un proyecto creado en After Effects CS3 o versiones anteriores, la opción Compensar perfiles de referencia en escena aparece deseleccionada.

Cada instancia del efecto Convertidor de perfiles de color también puede configurarse para compensar los perfiles de referencia en escenas, para no compensar los perfiles de referencia en escenas o utilizar el ajuste indicado en la opción Compensar perfiles de referencia en escenas. (Consulte Efecto Convertidor de perfiles de color).

Para obtener información adicional sobre la compensación para perfiles de referencia en escena, consulte esta entrada del blog de Todd Kopriva y Peter Constable (en inglés) en el sitio web de Adobe.

QuickTime y gamma en proyectos sin administración de color

After Effects 7.0 y versiones anteriores utilizaban códecs QuickTime para descodificar los diversos tipos de elementos multimedia; asimismo, los ajustes de gamma realizados por QuickTime en Windows eran distintos a los ajustes de gamma realizados en equipos Mac OS. Los ajustes de gamma realizados por After Effects CS3 y posterior se diferencian de los ajustes de gamma realizados por estos códecs QuickTime. Los ajustes de gamma realizados por After Effects CS3 y posterior en Windows son los mismos que los ajustes de gamma realizados por After Effects CS3 y posterior en equipos Mac OS. Asimismo, al no utilizar los códecs QuickTime, After Effects conserva los valores por encima del rango en los proyectos de 32 bpc.

Seleccione Aplicar ajustes de gamma QuickTime anteriores de After Effects en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto para lograr alguno de los resultados siguientes:

- Evitar variaciones del color cuando se trabaja con proyectos creados en After Effects 7.0 o anterior
- Hacer coincidir los colores de un proyecto creado en After Effects 7.0 o anterior
- Garantizar que los colores del panel Composición coinciden con los colores del reproductor QuickTime

La opción Aplicar ajustes de gamma QuickTime anteriores de After Effects está seleccionada por defecto para los proyectos creados en After Effects 7.0 o anterior. Deberá crear nuevos proyectos sin esta opción seleccionada.

Adobe también recomienda

- Ajustar la exposición para las previsualizaciones
- Efecto Exposición
- Colores de emisión segura
- Administración de color
- Uso de la extensión Temas de Adobe Color

Administración de color

El vídeo sobre la gestión de color en After Effects es una introducción a la gestión de color donde se explica cómo funciona y cómo usarla.

Ir al principio

Gestión de color y perfiles de color

Descripción general de la administración de color

La información del color se transmite con números. Dado que dispositivos diferentes utilizan métodos diferentes para grabar y mostrar el color, los mismos números pueden interpretarse de forma diferente y parecernos colores distintos. Un sistema de administración de color realiza un seguimiento de todas estas formas diferentes de interpretar el color y se traslada entre ellos de modo que las imágenes puedan tener el mismo aspecto independientemente del dispositivo que se utilice para mostrarlas.

En general, un perfil de color es una descripción de un espacio de color específico de un dispositivo en términos de las transformaciones necesarias para convertir su información de color en un espacio de color independiente del dispositivo.

En el caso específico de trabajar con After Effects, los perfiles de color ICC se utilizan para convertir a y desde el espacio de color de trabajo en el siguiente flujo de trabajo general:

1. Se utiliza un perfil de color de entrada para convertir cada elemento de material de archivo desde su espacio de color al espacio de color de trabajo. Un elemento de material de archivo puede incluir un perfil de color de entrada incrustado o puede asignar el perfil en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo o el archivo de reglas de interpretación. (Consulte Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada).

2. After Effects realiza todas estas operaciones de color en el espacio de color de trabajo. Asigne un espacio de color de trabajo (espacio de trabajo del proyecto) en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto. (Consulte Selección de un espacio de color de trabajo y habilitación de la administración de color).

3. Los colores se convierten desde el espacio de color de trabajo al espacio de color del monitor de su equipo mediante el perfil de monitor. Esta conversión garantiza que su composición será idéntica en dos monitores distintos, siempre que estos se hayan

perfilado correctamente. Esta conversión no cambia los datos de la composición. Puede optar por convertir los colores de su monitor con el comando de menú Ver > Usar la administración de color de pantalla. (Consulte Habilitación o deshabilitación de administración de color de visualización).

4. De forma opcional, After Effects utiliza un perfil de simulación para mostrar en su monitor el aspecto de la composición en su forma de salida final en un dispositivo diferente. Puede controlar la simulación de salida de las vistas con el menú Ver > Simular salida. (Consulte Simulación de la apariencia que tendrán los colores en un dispositivo de salida diferente).

5. Se utiliza un perfil de color de salida para cada módulo de salida para convertir la composición procesada desde el espacio de color de trabajo al espacio de color del medio de salida. Seleccione un perfil de color de salida en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. (Consulte Asignación de un perfil de color de salida).

De forma predeterminada, al usar la administración de color, After Effects ajusta automáticamente los colores para compensar las diferencias de gamma entre los perfiles de color de referencia en escena y en salida. (Consulte Gamma y respuesta de tono).

Nota: *Un enfoque alternativo a la administración de color es la aplicación manual de transformaciones de color utilizando tablas de búsqueda (LUT) de color. (Consulte Efecto Aplicar tabla de búsqueda de color).*

Ventajas de la administración de color

La administración de color aporta muchas ventajas, incluidas las siguientes:

- Los colores de imágenes importadas aparecen como creadores de las imágenes deseadas.
- Se tiene más control sobre la forma en que se fusionan los colores en el proyecto, para todo desde el desenfoque de movimiento al suavizado.
- Las películas que se creen tendrán el aspecto deseado cuando se vean en otros dispositivos diferentes del monitor de un equipo.

Si no habilita la administración de color para su proyecto, entonces los colores de la composición dependen de las características del color de su monitor: los colores que se ven son los colores que el monitor muestra basándose en los números RGB de los elementos de su material de archivo. Puesto que espacios de color diferentes utilizan los mismos números RGB para representar colores diferentes, los colores que ve y compone puede que no sean los mismos colores que haya esperado el creador del material de archivo. De hecho, los colores pueden ser muy diferentes a los previstos.

Al definir un espacio de color de trabajo para el proyecto (que habilita la administración de color), se realizan dos cosas:

- Se define un espacio de color común para componer y otras operaciones de color.
- Se controla el aspecto de los colores en una composición.

Si un elemento de material de archivo tiene incrustado un perfil de color (por ejemplo, el elemento de material de archivo es un archivo Photoshop PSD), entonces los colores deseados por la persona que haya creado la imagen pueden reproducirse fielmente en su composición. El perfil de color contiene la información que determina cómo convertir los números RGB del archivo de imagen en un espacio de color independiente del dispositivo; el perfil de color del monitor puede utilizarse entonces para determinar qué números RGB del espacio de color del monitor representan los colores deseados para el elemento de material de archivo. Esta conversión automática resulta incluso más importante cuando se importan elementos de material de archivo con diversos perfiles de color diferentes y de muchas fuentes distintas.

EL proceso de conversión de color se realiza sin ningún esfuerzo por su parte. Simplemente, los colores aparecen en el monitor tal y como aparecieron cuando se creó la imagen. Su monitor puede tener una gama

limitada comparada con el espacio de color que elija para el espacio de trabajo y los colores pueden recortarse al mostrarse en el monitor. Sin embargo, sigue disponiendo de la gama completa de datos de color en su proyecto y los colores no se recortan internamente.

Cuando esté preparado para usar su composición, puede utilizar la administración de color para transformar sus colores en el espacio apropiado para sus medios de salida. En este nivel, se mantiene el aspecto de los colores que desea mostrar.

Perfiles de color

El formato de archivo para perfiles de color lo ha estandarizado el ICC (International Color Consortium) y los archivos que los contienen terminan normalmente con la extensión de nombre de archivo .icc. After Effects incorpora un gran número de perfiles de color para espacios de color para medios de entrada y de salida habituales (y algunos no tan habituales).

After Effects carga perfiles de color desde múltiples ubicaciones, incluidas las siguientes:

- Mac OS: Library/ColorSync/Profiles
- Mac OS: Library/Application Support/Adobe/Color/Profiles
- Windows: WINDOWS\system32\spool\drivers\color
- Windows: Archivos de programa\Common Files\Adobe\Color\Profiles

Puede crear un perfil ICC personalizado con Adobe Photoshop. En Photoshop, seleccione Edición > Ajustes de color. En los menús RGB y CMYK del área Espacios de trabajo del cuadro de diálogo Ajustes de color de Photoshop, se incluyen opciones para guardar y cargar perfiles ICC y definir perfiles personalizados.

Todos los perfiles de color utilizados en un proyecto se guardan en ese proyecto, de modo que no sea necesario transferir manualmente perfiles de color de un sistema a otro para poder abrir el proyecto en otro sistema.

Nota: *El perfil de color NTSC (1953) corresponde a equipos de televisión obsoletos y no debería utilizarse. Las televisiones NTSC de definición estándar utilizan uno de los perfiles de color SDTV NTSC.*

Al seleccionar un perfil, para entrada, salida o simulación, no verá los perfiles de películas de imágenes animadas a no ser que su material de archivo sea Cineon o seleccione Mostrar todos los perfiles disponibles. Si su material de archivo es Cineon, solo verá perfiles de película de imágenes en movimiento, a no ser que seleccione Mostrar todos los perfiles disponibles.

Sugerencias para la administración de color

Asegúrese de leer el texto de ayuda de los cuadros de diálogo Interpretar material de archivo, Ajustes del proyecto y Ajustes del módulo de salida. Este texto le ayuda a comprender las conversiones de color que se realizarán cuando interprete el material de archivo, componga y utilice películas procesadas.

Asegúrese de que su entorno de trabajo tenga un nivel de luz y temperatura de color constantes. Por ejemplo, las características de color de la luz del sol cambian a lo largo del día, lo que puede variar el aspecto de los colores en la pantalla; por tanto, mantenga cerradas las persianas o trabaje en una habitación sin ventanas.

Recursos en línea sobre la administración de color

Trish y Chris Meyer ofrecen una descripción general de la administración de color en un artículo en el sitio web Artbeats.

Johan Steen incluye un artículo detallado en su sitio web (en inglés) que explica la administración de color en

After Effects. El artículo también describe cómo calibrar y crear un perfil de un monitor, cómo utilizar la administración de color en Photoshop y cómo trabajar en un espacio de color lineal.

Para obtener información sobre perfiles de color, consulte el sitio web de International Color Consortium.

Ir al principio

Calibre y cree un perfil de su monitor.

Cuando calibre su monitor, la utilidad de asignación de perfiles permite guardar un perfil de color que describe el comportamiento del monitor en cuanto al color. Este perfil incluye información sobre qué colores se pueden reproducir en el monitor y el modo en que los valores de color de una imagen se deben convertir para que los colores se muestren correctamente. After Effects y su sistema operativo pueden emplear esta información para asegurar que los colores que se vean en el monitor sean similares a los colores de las películas de salida que se creen.

Nota: *El rendimiento del monitor cambia y disminuye con el tiempo; vuelva a calibrar el monitor y asígnele un perfil aproximadamente una vez al mes. Si considera que es difícil o imposible calibrar el monitor según un estándar, puede que esté anticuado y se desdibuje.*

1. Compruebe que el monitor permanezca encendido media hora como mínimo para que se caliente y que la salida generada sea más coherente.

2. Asegúrese de que su monitor esté configurado para mostrar millones de colores (24 bits por píxel) o más.

3. Si no dispone de software de asignación de perfiles que utilice un dispositivo de medición de hardware, quite los diseños de fondo de color del escritorio del monitor y defina su escritorio para que muestre grises neutros. Los diseños muy trabajados o los colores brillantes alrededor de un documento interfieren con la percepción exacta del color.

4. Realice uno de los procedimientos siguientes para calibrar el monitor y asignarle un perfil:

   - Para obtener resultados óptimos, utilice software y dispositivos de medición de otros fabricantes. Por lo general, si se utiliza un dispositivo de medición como un colorímetro y software se pueden crear perfiles más exactos, porque un instrumento puede medir los colores mostrados en un monitor con mucha más precisión que el ojo humano.

     La mayoría del software de asignación de perfiles asigna un perfil automáticamente como perfil de monitor predeterminado. Para obtener instrucciones sobre cómo asignar el perfil del monitor manualmente, consulte la documentación de su sistema operativo.

   - En Mac OS, utilice la herramienta Calibrar, situada en la ficha System Preferences/Displays/Color.

Ir al principio

Selección de un espacio de color de trabajo y habilitación de la administración de color

Active la administración de color para un proyecto seleccionando un espacio de color de trabajo (espacio de trabajo) en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto. Controle la administración de color para cada elemento de material de archivo con el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo o el archivo de reglas de interpretación. Controle la administración del color para cada elemento de salida en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida.

Si el Espacio de trabajo está definido a Ninguno en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto, la administración de color estará deshabilitada para el proyecto.

La selección de un espacio de color de trabajo es un paso fundamental para la gestión del color de un proyecto. Los colores de los elementos de material de archivo se convierten en el espacio de color de trabajo como espacio de color común para la composición.

Para obtener los mejores resultados, al trabajar con color de 8 bpc, haga coincidir el espacio de color de trabajo con el espacio de color de salida. Si va a procesar varios espacios de color de salida, debe definir la profundidad de color del proyecto en 16 ó 32 bpc, al menos para procesar el resultado final. El espacio de color de trabajo deberá coincidir con el espacio de color de salida con la gama más grande. Por ejemplo, si tiene pensado extraer a Adobe RGB y sRGB, utilice Adobe RGB como espacio de color de trabajo, dado que Adobe RGB tiene una gama mayor y puede, por lo tanto, representar colores más saturados. Para mantener los valores por encima del rango, trabaje en color de 32 bpc para su gama dinámica alta.

Sugerencias para la selección del espacio de color de trabajo:

- SDTV NTSC o SDTV PAL es una buena elección si está realizando una película para televisiones de emisión en definición estándar, incluidos DVD de definición estándar.
- HDTV (Rec. 709) es una buena opción si está realizando una película para un televisor de alta definición. Este espacio de color utiliza los mismos primarios que sRGB, pero tiene una gama mayor, por lo que crea un buen espacio de trabajo para muchos tipos de trabajo.
- ProPhoto RGB con una curva de respuesta de tono lineal (gamma de 1,0) es una buena opción para los trabajos de cine digital.
- sRGB IEC61966-2,1 es una buena opción si está creando una película para la web, especialmente dibujos animados.

Los espacios de color disponibles en After Effects varían según los perfiles de color instalados en el equipo. (Consulte Perfiles de color).

1. Elija Archivo > Ajustes del proyecto.
2. Elija un espacio de color de trabajo en el menú Espacio de trabajo.

Administración de color y Mercury Transmit

Los valores de color enviados al monitor de vídeo proceden del espacio de color de trabajo del proyecto. Para previsualizar colores de vídeo, elija un valor para Espacio de trabajo en el cuadro de diálogo Ajustes del proyecto que coincida con el espacio de color del dispositivo de previsualización.

Se administra el color de las previsualizaciones de vídeo enviadas a un monitor externo con Mercury Transmit. Consulte la sección Previsualización en un monitor de vídeo externo para obtener más información.

Para administrar los colores de una composición vinculada dinámicamente o para vistas previas de vídeo, cree una nueva composición y anídela dentro de esta; a continuación, aplique el efecto Convertidor de perfiles de color a la composición anidada con la opción Perfil de entrada en Espacio de trabajo del proyecto. Para las vistas previas de vídeo, establezca el Perfil de salida para que coincida con el espacio de color del dispositivo de previsualización de vídeo. (Consulte Efecto Convertidor de perfiles de color).

Administración de color y Dynamic Link

Cuando se activa la administración de color para un proyecto de After Effects, las composiciones que se ven en Dynamic Link se transforman mediante el perfil de color Rec. 709. Esto evita los cambios de color o gama en el aspecto de las composiciones en Premiere Pro y Adobe Media Encoder.

Dynamic Link siempre presupone que todos los fotogramas entrantes están en Rec. 709. Una transformación de color se aplica a la composición como último paso antes de que las imágenes se pasen a Dynamic Link para su uso en Premiere Pro o Adobe Media Encoder. Esto corrige la imagen de composición al espacio de color utilizado por Dynamic Link, de forma similar a como corrige la imagen para su monitor la opción Ver > Permitir mostrar la administración de color en After Effects.

Ir al principio

Alineado de un espacio de trabajo y habilitación de la fusión lineal

Si ha habilitado la gestión de color (especificando un espacio de color de trabajo), puede realizar todas las operaciones de color en una luz lineal alineando el espacio de color de trabajo. Un espacio de color alineado utiliza los mismos puntos primarios y blancos que la versión no lineal; la curva de respuesta de tono del espacio de color alineado es solo una línea recta. (Consulte Gamma y respuesta de tono).

Si no ha habilitado la administración de color, puede seguir realizando operaciones de fusión con una gamma de 1,0.

Al realizar operaciones en un espacio de color lineal, puede evitar determinados halos o bordes defectuosos como, por ejemplo, el halo que aparece cuando se fusionan colores saturados de contraste alto. Muchas operaciones de color se benefician del trabajo en un espacio de color lineal, incluidas las operaciones que forman parte de repetición de muestreo de imágenes, fusión entre capas con modos de fusión, desenfoque de movimiento y suavizado.

Si quiere utilizar un espacio de color de trabajo linearizado, hágalo cuando configure el proyecto, en vez de cambiar posteriormente. De no hacerlo, los colores elegidos en el selector de color cambiarán al pasar a un espacio de color de trabajo lineal, puesto que los colores de dentro de After Effects se interpretan como si estuvieran en el espacio de color de trabajo.

Nota: *Un espacio de color de trabajo lineal funciona mejor con mayores profundidades de color, (16 y 32 bpc), y no se recomienda para color de 8 bpc.*

- Seleccione Archivo > Ajustes del proyecto y realice una de las siguientes acciones:
  - Para alinear el espacio de color de trabajo, seleccione Alinear el espacio de trabajo.
  - Para fusionar colores en un espacio de color lineal, seleccione Mezclar colores mediante gamma 1.0 Esta opción afecta únicamente a la fusión entre capas. El resultado es que los fundidos de opacidad, el desenfoque de movimiento y otras características basadas en los modos de fusión se ven afectados.

Recursos adicionales sobre los espacios de color lineal y la fusión lineal

El blog ProLost de Stu Maschwitz incluye varias entradas útiles para obtener más información sobre cómo, cuándo y por qué trabajar en un espacio de color lineal frente a un espacio de color no lineal. En esta referencia (en inglés), Stu resume los motivos y las técnicas para trabajar en un espacio de color lineal y utilizar la fusión lineal.

Ir al principio

Interpretación de un elemento de material de archivo asignando un perfil de color de entrada

Controle la administración del color para cada elemento de material de archivo mediante el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.

El perfil de color de entrada determina qué cálculos se llevan a cabo al convertir los colores de un elemento de material de archivo en el espacio de color de trabajo para el proyecto. Si no se ha definido un espacio de trabajo, es decir, si no existe administración de color para el proyecto, no se podrá asignar un perfil de color de entrada.

En algunos casos, los archivos que se importen tendrán integrados perfiles ICC. Al importar estos archivos, puede confiar en que los colores que verá son los que el productor del material de archivo pretendía originalmente. After Effects puede leer y escribir perfiles de color incrustados para archivos Photoshop (PSD), TIFF, PNG y JPEG.

Si un elemento de material de archivo no tiene un perfil de color integrado, puede asignar un perfil de color de entrada utilizando el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo o añadiendo o modificando una regla en el archivo de reglas de interpretación (interpretation rules.txt). After Effects interpreta el elemento de material de archivo como si el material de archivo de origen se hubiera creado utilizando este perfil de color, por lo que debe asegurarse de asignar un perfil igual (o al menos aproximado) al utilizado para crear el material de archivo de origen.

Nota: *Si un elemento del material de archivo de origen se creó mediante una aplicación que no utiliza administración de color como, por ejemplo, una película procesada desde una aplicación 3D, el perfil de color de entrada es básicamente el perfil del monitor del sistema en el que la imagen se creó y se diseñó.*

1. Seleccione el elemento de material de archivo en el panel Proyecto.
2. Elija Archivo > Interpretar material de archivo > Principal.
3. En la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo, seleccione un valor del menú Asignar perfil.

   Si no aparece el perfil que desea en el menú Asignar perfil, seleccione Mostrar todos los perfiles disponibles.
4. Lea la información del área Descripción del cuadro de diálogo para confirmar que la conversión es la que desea y haga clic en Aceptar.

A los elementos de material de archivo que no sean RGB (por ejemplo, CMYK, Y'CbCr e imágenes RAW de cámara) no se les puede asignar un perfil de entrada. Su espacio de color nativo se muestra en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo. La conversión de valores de color que no son RGB a valores RGB se gestiona automáticamente para cada formato.

Si no asigna un perfil de color de entrada y After Effects no tiene ninguna regla en el archivo de reglas de interpretación con la que realizar una interpretación, se da por supuesto que los colores del elemento de material de archivo están en el espacio de color de trabajo del proyecto.

Cuando se habilita la administración de color, se muestra el perfil de color de entrada de un elemento de material de archivo en el área de información de la parte superior del panel Proyecto.

La opción Interpretar como luz lineal determina si el perfil de color de entrada asignado se interpreta como si fuera lineal (gamma igual a 1,0). Esta opción también funciona cuando se desactiva la administración de color para el proyecto. (Consulte Gamma y respuesta de tono).

Puede evitar la conversión de colores en el espacio de color de trabajo para un único elemento de material de archivo seleccionando Conservar RGB en la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Interpretar material de archivo. Esta opción mantiene los números RGB; la apariencia del color no se mantiene. La desactivación de la administración de color para un elemento de material de archivo específico resulta útil cuando el elemento de material de archivo no está destinado a una pantalla visual, sino para utilizarlo en una capa de control, por ejemplo, un mapa de desplazamiento.

Ir al principio

Asignación de un perfil de color de salida

Controle la administración del color para cada elemento de salida mediante el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida.

Nota: *Al exportar a formato de SWF, utilice el menú Exportar, no el panel Cola de procesamiento, de modo que los ajustes del módulo de salida no estén disponibles para este tipo de salida. Si la administración de color está habilitada para el proyecto, After Effects convierte automáticamente los colores desde el espacio de color de trabajo del proyecto al espacio de color sRGB IEC61966-2.1 al realizar la exportación a SWF.*

El perfil de color de salida para un elemento de procesamiento determina los cálculos que se realizan al convertir los colores de una composición procesada desde el espacio de color de trabajo del proyecto al espacio de color del medio de salida. Si no se ha definido un espacio de trabajo, es decir, si no se ha activado la administración de color para el proyecto, no se puede asignar un perfil de color de entrada.

Por ejemplo, tras crear una película en un espacio de color de trabajo HDTV (Rec. 709) para realizar la extracción a una película, es posible que quiera extraer a un espacio de color Cineon/DPX con codificación de registro mediante el uso de un perfil de color de salida en película. Si, por otro lado, está creando una película para televisión de alta definición, deberá elegir un perfil de salida HDTV (Rec. 709).

El perfil de color de salida de un elemento de procesamiento forma parte de un módulo de salida y se muestra en el grupo de módulos de salida del panel Cola de procesamiento. Puede asignar varios módulos de salida a un elemento de procesamiento, donde cada uno tenga su propio perfil de color de salida, lo que le permite crear películas de salida para varios medios a partir de una película procesada.

La opción Convertir en luz lineal determina si los colores se extraen a un perfil de color lineal (gamma igual a 1,0). Rara vez resulta una buena idea realizar la salida en luz lineal para color de 8 bpc o 16 bpc, por lo que el ajuste predeterminado para Convertir en luz lineal es Activado para 32 bpc. (Consulte Gamma y respuesta de tono).

Algunos formatos de archivo como, por ejemplo, Photoshop (PSD), PNG, TIFF y JPEG, permiten la incrustación de un perfil de color. Si incrusta un perfil de color en un archivo de salida, entonces puede tener una mayor certeza de que los programas que utilicen el archivo interpretarán correctamente su información de color.

After Effects elige una calidad de representación basada en el perfil de color de salida seleccionado. Para la mayoría de los tipos de salida, la calidad de representación es colorimétrica relativa (con compensación de puntos negros); para la salida a película negativa, la calidad de representación es colorimétrica absoluta.

Puede evitar la conversión de colores desde el espacio de color de trabajo para un único elemento de salida seleccionando Conservar RGB en la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. Esta opción mantiene los números RGB; la apariencia del color no se mantiene. La desactivación de la administración de color para un elemento de material de archivo específico resulta útil cuando el elemento de material de archivo no está destinado a una pantalla visual, sino para utilizarlo en una capa de control, por ejemplo, un mapa de desplazamiento.

1. Haga clic en el texto subrayado situado junto al encabezado Módulo de salida para el elemento de procesamiento en el panel Cola de procesamiento.
2. En la ficha Administración de color del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, seleccione un valor del menú Perfil de salida.

   Si no aparece el perfil que desea en el menú Perfil de salida, seleccione Mostrar todos los perfiles disponibles. Esta opción muestra perfiles de color de película de imágenes en movimiento.
3. Lea la información del área Descripción del cuadro de diálogo para confirmar que la conversión es la que desea y haga clic en Aceptar.

Ir al principio

Habilitación o deshabilitación de administración de color de visualización

Cuando la administración de color está activada, el comportamiento predeterminado es convertir los valores de píxel RGB al espacio de color del monitor de su equipo desde el espacio de color de trabajo para el proyecto. Se mantendrá la apariencia del color, pero no los números RGB. Este comportamiento resulta adecuado en la mayoría de los casos, aunque a veces es necesario ver la apariencia real que tendrán los colores cuando se visualicen en un sistema que no utilice la administración del color. Por ejemplo, puede que necesite ver la apariencia que tendrán los colores al visualizarse en un navegador web.

Cuando la administración de color está desactivada, los valores de color RGB se envían directamente a su monitor sin ningún tipo de conversión a través del perfil del monitor. Los números RGB se mantienen; la apariencia del color no se mantiene.

Si la administración de color de visualización está activada para un visor, aparecerá un signo más en amarillo en el botón Mostrar ajustes de canal y administración de color de la parte inferior del visor.

En todos los visores (panel Composición, Capa o Material de archivo), se puede seleccionar la administración de los colores de visualización, lo que implica la conversión de colores desde el espacio de color de trabajo al espacio de color del monitor.

1. Active un panel de Composición, Capa o Material de archivo
2. Realice una de las acciones siguientes para alternar entre la habilitación y deshabilitación de la administración de color de visualización.
   - Haga clic en el botón Mostrar ajustes de canal y administración de color situado en la parte inferior del visor y seleccione Usar la administración de color de pantalla.
   - Seleccione Ver > Usar la administración de color de pantalla.
   - Presione Mayús + / (en el teclado numérico).

Los ajustes de simulación de salida (incluida la Simulación sin salida) se recuerdan.

Ir al principio

Simulación de la apariencia que tendrán los colores en un dispositivo de salida diferente

A menudo, es necesario previsualizar el aspecto que tendrá una película en un dispositivo distinto del monitor de su equipo. Un objetivo de la administración del color es garantizar que los colores tienen la misma apariencia en todos los dispositivos, aunque la administración de color de After Effects no puede superar escenarios como los siguientes:

- Un dispositivo de salida para el que esté creando su película tiene una gama más pequeña que el espacio de color de trabajo de su proyecto, por lo que el dispositivo no puede representar algunos colores.
- Los colores de su película se muestran mediante un dispositivo o software que no utiliza la administración de color para convertir los colores.

Por ejemplo, cuando está creando una película con el monitor de un equipo y un monitor de vídeo de alta definición, puede que necesite ver qué aspecto tendrá la película cuando la transfiera a un archivo de película determinado y la proyecte en condiciones normales de visualización en sala de cine.

En estas situaciones como estas, deseará previsualizar la apariencia que tendrán los colores cuando se muestren en un dispositivo distinto al monitor de su equipo. La simulación de salida requiere la administración de color de pantalla.

Durante la simulación de salida, los colores se convierten desde el espacio de color de trabajo para el proyecto al espacio de color del monitor mediante el flujo siguiente:

1. Los colores se convierten desde el espacio de color de trabajo para el proyecto al espacio de color de salida.
Los colores se convierten del espacio de color de trabajo al espacio de color del tipo de salida mediante el uso del perfil de color de salida (el mismo perfil que se utilizará para procesar el resultado final).

2. Los colores se convierten del espacio de color de salida al espacio de color de un dispositivo de reproducción simulada.
Si no se ha seleccionado Conservar RGB, los colores se convierten desde el espacio de color de salida al espacio de color del medio de presentación mediante el perfil de simulación. En este procedimiento se da por supuesto que el dispositivo simulado también lleva a cabo la administración de color y que convertirá los colores para su visualización. Se mantendrá la apariencia del color, pero no los números RGB.

Si Conservar RGB está seleccionado, los valores de color no se convierten en este paso. En su lugar, se conservan los valores de color RGB y se reinterpretan para estar en el espacio de color del dispositivo simulado. Un uso de esta simulación consisten en ver el aspecto que tendrá una película al reproducirse en un dispositivo que no sea para el que está destinada o un dispositivo que no utilice la administración de color.

Nota: *Utilice la opción Conservar RGB al simular la combinación de un archivo de película de captura y un archivo de película de impresión.*

3. Los colores se convierten desde el espacio de color del dispositivo de reproducción simulado al espacio de color de su monitor.
Los colores se convierten desde el espacio de color del dispositivo de presentación al espacio de color del monitor de su equipo informático mediante el perfil de monitor.

Al crear un ajuste preestablecido de simulación de salida, puede seleccionar un perfil para utilizarlo en cada uno de estos pasos.

Incluso aunque utilice una simulación de salida con ajustes preestablecidos, puede elegir la opción Personalizado en el menú Ver > Simular salida después de seleccionar el ajuste preestablecido para ver

una representación de qué conversiones de color y reinterpretaciones se están produciendo para ese tipo de simulación.

La simulación de salida se aplica solamente a un visor específico (panel Composición, Capa o Material de archivo) y funciona solo para previsualizaciones. Las conversiones de color para una simulación de salida se realizan cuando se envían los valores para la visualización. Los números reales del proyecto no cambian.

Al igual que con todas las conversiones de espacio de color, la simulación de la salida reduce ligeramente el rendimiento, por lo que es posible que no desee simular la salida al realizar tareas que requieran una interacción en tiempo real.

Nota: *La simple aplicación de los perfiles correctos no puede compensar las diferentes gamas de color para dispositivos distintos. Por ejemplo, los monitores LCD comunes de los ordenadores personales no disponen de la gama necesaria para simular totalmente una salida HDTV.*

Puede pulsar Mayús+/ (en el teclado numérico) para activar o desactivar la administración de color de pantalla. Con la desactivación de la administración de color de pantalla también se desactiva la simulación de salida. Los ajustes de simulación (incluida Sin simulación de salida) se recuerdan cuando la administración de color de pantalla está desactivada.

Simulación de salida para previsualizaciones

1. Active un panel de Composición, Capa o Material de archivo
2. Seleccione Ver > Simular salida y seleccione un tipo de salida que desee simular.

   Nota: *Una simulación de salida confía en la administración de color de visualización, que está activada de forma predeterminada. Si la administración de color de visualización está desactivada, elija Ver > Usar la administración de color de pantalla.*

   Sin simulación de salida La administración de color de visualización está activada, pero no se realiza la conversión para simular un tipo de salida.

   Legacy Macintosh RGB (Gama 1.8) Muestra el modo en que aparecerán los colores cuando se muestren mediante una aplicación sin administración de color en un equipo Macintosh con una gama de 1,8 (el valor utilizado por Mac OS antes de Mac OS X 10.6). Esta opción no está disponible si la opción Alinear el espacio de trabajo está seleccionada.

   Internet Standard RGB (sRGB) Muestra el modo en que aparecerán los colores cuando se muestren mediante una aplicación sin administración de color con una gama de 2,2. Esta opción no está disponible si la opción Alinear el espacio de trabajo está seleccionada.

   De Kodak 5218 a Kodak 2383 Muestra la apariencia que tendrán los colores cuando se extraigan al archivo de película negativa Kodak 5218 y se proyecten después desde un archivo de película positiva 2383 en un entorno de sala de cine.

   Nota: *Los perfiles Previsualización de sala de cine y Cámara estándar de cine de After Effects 7.0 que se utilizaban con el comando Colores de prueba se han sustituido por los perfiles Kodak 2383 y Kodak 5218 que se utilizan con el comando Simular salida.*

   Personalizado Si no aparece una entrada para el tipo de salida que desee simular, puede crear su propio ajuste predefinido de simulación de salida seleccionando Personalizado. Puede especificar un perfil que vaya a utilizar para cada uno de los pasos de conversión o reinterpretación.

   - Para previsualizar el aspecto que tendrá una película si la extrae a un dispositivo y la visualiza en ese dispositivo, utilice el mismo valor para Perfil de salida y Perfil de simulación.

- Para previsualizar el aspecto que tendrá una película si la extrae a un dispositivo y la visualiza en otro dispositivo con color gestionado, utilice valores diferentes para Perfil de salida y Perfil de simulación y anule la selección de Conservar RGB.
- Para previsualizar el aspecto que tendrá una película si la extrae a un dispositivo y la visualiza en otro dispositivo, utilice valores diferentes para Perfil de salida y Perfil de simulación y seleccione Conservar RGB.

Puede elegir un ajuste preestablecido de simulación de salida para cada vista. Los ajustes de simulación de salida personalizada se comparten entre todas las vistas.

Para alternar entre no usar simulación de salida y la simulación de salida usada más recientemente, haga clic en el botón Mostrar ajustes de canal y administración de color situado en la parte inferior del visor y seleccione Simular salida.

Simulación de un tipo de salida en una película procesada para una salida final

La administración de color para una simulación de salida solo sirve para las previsualizaciones, pero puede procesar una película con un aspecto que simule un tipo de salida determinado. Por ejemplo, puede procesar una película para HDTV que simule un aspecto de película, lo cual resulta especialmente útil para crear diarios en el trabajo con películas.

1. Seleccione Capa > Nueva > Capa de ajuste para crear una capa de ajuste nueva en la parte superior de su composición.
2. Seleccione Efecto > Utilidad > Convertidor de perfiles de color para aplicar el Convertidor de perfiles de color a la capa de ajuste.
3. Seleccione Edición > Duplicar para duplicar el efecto.
4. En el panel Controles de efectos, defina las siguientes opciones para el primer ejemplo del efecto:

   Perfil de entrada Espacio de trabajo de proyecto

   Perfil de salida El tipo de salida que simular; por ejemplo, una película que imprime perfil de densidad, como la densidad de impresión Kodak 5218/7218

   Propósito Colorimétrica absoluta

5. En el panel Controles de efectos, defina las siguientes opciones para el segundo ejemplo del efecto:

   Perfil de entrada El tipo de reproducción que vaya a simular; por ejemplo, un perfil de visualización de pantalla de cine

   Perfil de salida El espacio de color del medio de salida; por ejemplo, HDTV (Rec. 709)

   Propósito Colorimétrica relativa

Para habilitar o deshabilitar este tipo de simulación de salida, puede activar y desactivar la capa de ajuste seleccionando y anulando la selección de su definidor Vídeo en el panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Colores de emisión segura

La amplitud de señal de vídeo analógico se expresa en unidades IRE (o voltios en vídeo PAL). Los valores entre 7,5 y 100 unidades IRE se consideran *emisión segura*; los colores de este rango no causan efectos no deseados tales como ruido de audio y alargamientos de los colores. (En la práctica, algunos picos por encima de 100 IRE son legales, pero por razones de simplicidad, 100 IRE se considera aquí el máximo legal.) Este rango de 7,5-100 IRE es equivalente a un rango de negro a blanco de 64-940 en valores de 10 bpc para Y' en Y'CbCr, lo que corresponde a 16-235 en valores de 8 bpc. Por lo tanto, muchos de los dispositivos de vídeo y sistemas de software habituales interpretan 16 como negro y 235 como blanco en lugar de 0 y 255. Estos números no corresponden directamente a valores RGB.

Si observa que los colores de material de archivo importado parecen erróneos (los negros no parecen lo suficientemente negros y los blancos no parecen lo suficientemente blancos) asegúrese de que ha asignado el perfil de color de entrada correcto. Los perfiles de color de vídeo habituales incluidos en After Effects tienen variantes que cuentan para estos rangos limitados, tales como el perfil de color 16-235 de HDTV (Rec. 709), que interpreta 16 como negro y 235 como blanco.

Nota: *Algunas tarjetas y codificadores de vídeo dan por supuesto que la salida está en el rango de 0-255, por lo que la limitación del color de su composición y en la película procesada puede ser redundante y derivar en una compresión no deseada del rango de color. Si los colores de su película de salida parecen difusos, intente asignar un perfil de color de salida que utilice un rango completo de colores.*

Si los colores parecen difuminados, aplique el efecto Niveles y consulte el histograma para comprobar si los valores de color más bajos y elevados se encuentran en un valor próximo a 16 y 235. Si es así, este material de archivo se debe interpretar utilizando uno de los perfiles de color de entrada de 16-235.

Puede utilizar el efecto Colores de emisión para reducir la luminancia o la saturación a un nivel seguro, aunque la mejor forma de limitar los colores de salida a la gama de emisión segura es crear su composición para que no utilice colores fuera de esta gama. (Consulte Efecto Difusión de colores).

Tenga en cuenta las pautas siguientes:

- Evitar valores de negro puro y blanco puro.
- Evite utilizar colores muy saturados.
- Procese una muestra de su película y reprodúzcala en un monitor NTSC para asegurarse de que los colores se representan correctamente.

En lugar de utilizar el efecto Colores de emisión para reducir la luminancia o la saturación de colores, puede usar este efecto con la opción Eliminar no seguro o Eliminar seguro. Aplique el efecto a una capa de ajuste en la parte superior de su apilado de capas para mostrar qué partes de la imagen se encuentran fuera del rango de emisión segura.

El plugin Color Finesse incluido en After Effects incorpora excelentes herramientas que pueden ayudarle a mantener los colores dentro del rango de difusión segura. Para obtener más información, consulte la documentación de Color Finesse incluida en la carpeta que contiene el plugin Color Finesse. (Consulte Corrección, ajuste y gradación de color).

Nota: *After Effects 7.0 incorporaba una opción Expandir niveles luma ITU-R 601 en el cuadro de diálogo Interpretar material. Cuando se abran en After Effects CS3 o posterior, los elementos de material de archivo de proyectos creados con esta opción tendrán un perfil correspondiente.*

Adobe también recomienda

- Interpretación de elementos de material de archivo
- Módulos de salida y sus ajustes
- Modelos y espacios de color
- Profundidad de color y color de rango dinámico alto
- Modos de fusión y estilos de capas
- Interpretación de elementos de material de archivo
- Módulos de salida y sus ajustes
- Procesamiento y exportación de películas con la cola de procesamiento
- Visores
- Previsualización

Bibliotecas Creative Cloud en After Effects

Ir al principio

Acerca de las Bibliotecas Creative Cloud

Con las Bibliotecas Creative Cloud, podrá utilizar sus recursos en cualquier lugar. Cree imágenes, colores, estilos de texto, looks de color, etc. en Photoshop, Illustrator y aplicaciones móviles como Adobe Shape CC o Adobe Capture CC y, a continuación, acceda a ellos con facilidad desde otras aplicaciones móviles y de escritorio para obtener un flujo de trabajo creativo uniforme.

*Para obtener más información, consulte **Bibliotecas Creative Cloud**.*

Ir al principio

Uso de las Bibliotecas Creative Cloud

En After Effects, las Bibliotecas Creative Cloud están disponibles en el panel Bibliotecas y la pantalla de inicio. El panel Bibliotecas está abierto en el espacio de trabajo predeterminado, el estándar y también en el espacio de trabajo Todos los paneles. Se acopla al lado derecho de estos espacios de trabajo.

Para abrir el panel Bibliotecas, seleccione una de las opciones siguientes:

- **Ventana > Espacio de trabajo > Bibliotecas**
- **Archivo** > **Importar** >
  O
- **Ventana** > **Bibliotecas**

En la pantalla de inicio, haga clic en **BIBLIOTECAS** para acceder a su biblioteca de recursos creativos.

Puede utilizar los recursos creativos en After Effects de muchas formas diferentes:

- Puede arrastrar recursos gráficos desde el panel Bibliotecas al panel Proyecto para importarlos en el proyecto.
- Los recursos vectoriales de la biblioteca creados con aplicaciones móviles como Capture CC se pueden importar en After Effects y convertirse en capas de forma para obtener animaciones vectoriales de alta calidad.
- Los gráficos de capa de texto añadidos a la biblioteca desde Photoshop se pueden importar en After Effects y convertirse en capas de texto editable con estilos de capa interactivos.

Nota: *Los tipos de recursos de la biblioteca que no sean gráficos no se pueden aplicar directamente, pero pueden verse y gestionarse en el panel Bibliotecas. También puede utilizar la herramienta Cuentagotas de*

After Effects para escoger un color de la biblioteca, similar al panel Temas de Adobe Color.

Ubicación de los recursos de bibliotecas

Los recursos de bibliotecas importados en After Effects se copian en la carpeta del usuario en las siguientes ubicaciones:

- **Mac OS X**: Users/<*nombre_de_usuario*>/Documents/Adobe/After Effects CC 2015/User Libraries/
- **Windows**: C:\Users\<*nombre_de_usuario*>\Documents\Adobe\After Effects CC 2015\User Libraries\

Acceso a las Bibliotecas Creative Cloud

Puede acceder a las bibliotecas de las siguientes maneras:

En todos los proyectos Todos los elementos que guarde en el panel Bibliotecas podrán utilizarse en los proyectos de After Effects en los que esté trabajando.

En todos los equipos Las bibliotecas se sincronizan con Creative Cloud. Su biblioteca estará disponible en cualquier equipo en el que inicie sesión con Creative Cloud con su Adobe ID.

En todas las aplicaciones Todos los elementos que guarde en el panel Bibliotecas podrán utilizarse automáticamente en las aplicaciones de escritorio y móviles compatibles con Bibliotecas Creative Cloud.

Por ejemplo, se puede acceder a Bibliotecas desde aplicaciones de escritorio como Adobe Premiere Pro CC o Photoshop CC y aplicaciones móviles como Adobe Capture y Premiere Clip.

Ir al principio

Adición de una biblioteca Creative Cloud

Puede crear varias bibliotecas para organizar sus recursos. Las bibliotecas que cree se muestran en el panel Bibliotecas en After Effects.

Para crear una biblioteca, haga lo siguiente:

1. Haga clic en la lista desplegable del panel Bibliotecas y seleccione Crear nueva biblioteca.
2. Escriba un nombre para la biblioteca y haga clic en Crear.

Ir al principio

Uso de los recursos de una biblioteca

Recursos gráficos

Se pueden importar recursos gráficos en el proyecto de After Effects, como cualquier otro recurso importado de los discos locales. Para importar recursos gráficos en el proyecto, realice una de las acciones siguientes:

- Haga clic con el botón derecho en un recurso gráfico y elija Importar.

O BIEN

- Seleccione un recurso gráfico en el panel Bibliotecas y arrástrelo al panel Proyecto.

Los gráficos vectoriales de su biblioteca creados con Illustrator o Shape se pueden importar en After Effects. Después de agregarlos a una composición, estos gráficos se pueden convertir en capas de forma para crear animaciones vectoriales de alta calidad.

Los gráficos de capa de texto de Photoshop añadidos a la biblioteca se pueden importar en After Effects y convertirse en capas de texto editable con estilos de capa interactivos.

Si se cambia la configuración de **Arrastrar varios elementos de importación como** en **Preferencias** > **Importar** , afectará al modo en que se importan los recursos de PSD y AI de una biblioteca.

Looks

Los looks son ajustes preestablecidos de color creados y añadidos a la biblioteca Creative Cloud mediante Adobe Capture CC o Adobe Premiere Pro (CC 2015 y versiones posteriores). Los looks combinan la información del color y la luz de una imagen en directo capturada por la cámara del dispositivo móvil o una fotografía del dispositivo.

Estos looks, almacenados en archivos .look, se pueden aplicar a una capa de After Effects. Los looks son un método muy sencillo de mejorar el proyecto, ya que permiten modificar el color de la imagen o aplicar gradación al color, un proceso que normalmente se realiza con otra aplicación, como SpeedGrade o en el panel Color de Premiere Pro.

Los looks del panel Bibliotecas se leen con el efecto Aplicar tabla de búsqueda de color, del mismo modo que los archivos LUT de otros orígenes.

Para aplicar un look del panel Bibliotecas, realice una de las acciones siguientes:

- Seleccione una capa en la composición, haga clic con el botón derecho en un look del panel Bibliotecas y seleccione Aplicar look.
- Arrastre un look del panel Bibliotecas a una capa de los paneles Composición, Capa, Controles de efectos o Línea de tiempo.
- Arrastre un look del panel Bibliotecas a la fila del título de un efecto Aplicar tabla de búsqueda de color existente en una capa de los paneles Línea de tiempo o Controles de efectos.

  After Effects agregará el efecto Aplicar tabla de búsqueda de color a la capa de destino y aplicará el look.

  Si el efecto Aplicar tabla de búsqueda de color ya se encuentra en una capa, si se aplica un look del panel Bibliotecas, se reutilizará la instancia existente del efecto. Puede utilizar este método para probar distintos looks en la misma capa.

Ir al principio

Adición de recursos de Adobe Stock

Adobe Stock es un servicio que vende millones de fotografías, ilustraciones y vídeos de alta calidad, gratuitas y con exención de regalías (incluidos los vídeos HD y 4k).

Puede iniciar una búsqueda de los recursos de Adobe Stock dentro de After Effects:

1. SeleccioneVentana > Biblioteca para abrir el panel Biblioteca en After Effects.
2. Haga clic en el botón Buscar en Adobe Stock en la parte inferior del panel Bibliotecas.
3. En la página que aparece, busque el recurso que desee utilizar en la biblioteca de Stock.

Los resultados de la búsqueda para los recursos de vídeo muestran el estado de licencias, la duración y la información de formato. Puede filtrar los resultados de la búsqueda y previsualizar los recursos.Haga clic en Resultados de Adobe Stock para limitar los resultados de la búsqueda a fotografías, ilustraciones, vectores o vídeo. Puede elegir versiones de 4K o HD al comprar o probar una previsualización de vídeo de 4K mediante el panel Bibliotecas.

Cuando haya localizado el recurso que desee utilizar, puede adquirir una licencia inmediatamente y añadir el recurso en su biblioteca, que aparecerá en el panel Bibliotecas en After Effects. Si lo prefiere, puede añadir

en la biblioteca una copia de previsualización sin licencia (con marca de agua) del recurso. Para obtener la licencia de un recurso de Stock desde el panel Proyecto, seleccione un recurso de la previsualización con marca de agua y elija Archivo > Licencia, o bien haga clic en el botón del carro de compras a la izquierda de un elemento de material de archivo sin licencia.

Si añade una versión de previsualización de un recurso en la biblioteca, puede adquirir una licencia más adelante. Para adquirir la licencia del recurso, haga clic con el botón izquierdo o derecho en el mismo y seleccione “Licenciar esta imagen” en el menú contextual.

Los recursos de previsualización de imágenes fijas de Adobe Stock se sustituyen automáticamente por la versión de resolución completa y sin marca de agua al comprar una licencia.

Ir al principio

Uso compartido de bibliotecas con usuarios de Creative Cloud

Puede compartir las bibliotecas con otros usuarios de Creative Cloud para ver, editar o utilizar el contenido de una biblioteca compartida. Los usuarios de sus recursos de biblioteca reciben una notificación cada vez que se modifica un recurso sólo lectura en la biblioteca.

Si un suscriptor de Creative Cloud ha compartido una biblioteca con usted, usted también puede compartirla con otros usuarios de Creative Cloud.

Uso compartido de una biblioteca

1. En el panel Bibliotecas, haga clic en el menú emergente de la ficha del panel y elija Colaborar.
2. En la página del navegador que aparecerá, especifique una dirección de correo electrónico y un mensaje opcional para la persona con la que desee compartir la biblioteca.

Unirse a una biblioteca compartida

1. Inicie la aplicación Adobe Creative Cloud para escritorio e inicie sesión con sus credenciales de Adobe ID.
2. Si una biblioteca se ha compartido con usted, verá una notificación en el panel Inicio.
3. Haga clic en el botón Aceptar disponible para cada invitación de colaboración de biblioteca.

Dibujo, pintura y trazado

Herramientas de pintura: Pincel, Tampón de clonar y Borrador

Ir al principio

Herramientas y trazos de pintura

Las herramientas Pincel , Tampón de clonar y Borrador son herramientas de pintura. Se utilizan en el panel Capa para aplicar trazos de pintura a una capa. Cada herramienta de pintura aplica marcas de pincel que modifican el color o la transparencia de un área de una capa sin modificar el origen de capa.

Cada trazo de pintura tiene su propia barra de duración, propiedades Opciones de trazo y propiedades Transformar que puede ver y modificar en el panel Línea de tiempo. Cada trazo de pintura se nombra, de forma predeterminada, según la herramienta que lo creó, con un número que indica el orden en que se dibujó.

En cualquier momento después de dibujar un trazo de pintura, puede modificar y animar sus propiedades utilizando las mismas técnicas que se utilizan para modificar las propiedades y duración de una capa. Puede copiar propiedades de trazado de forma de trazos de pintura a y desde propiedades para trazados de capa de forma y trazados de movimiento. Para obtener más rendimiento y flexibilidad, puede vincular esas propiedades utilizando expresiones. (Consulte Creación de formas y máscaras y Adición, edición y eliminación de expresiones).

Nota: *Para especificar los ajustes para un trazo de pintura antes de aplicarlo, utilice los paneles Pintura y Pinceles. Para cambiar y animar propiedades de un trazo de pintura después de aplicarlo, utilice las propiedades del trazo del panel Línea de tiempo.*

Las marcas de pincel individual se distribuyen a lo largo de cada trazo de pintura, aunque parezca que las marcas surjan juntas para formar un trazo continuo con los ajustes predeterminados. Los ajustes Pincel para cada pincel indicados en el panel Pinceles determinan la forma, el espaciado y otras propiedades de las marcas de pincel; estas propiedades de Opciones de trazo también se pueden modificar para cada trazo en el panel Línea de tiempo.

En After Effects, los trazos de pintura son objetos vectoriales, lo que significa que se pueden ampliar sin pérdida alguna de calidad. En algunas aplicaciones, como Photoshop, los trazos de pintura son objetos rasterizados. Consulte Acerca de los gráficos vectoriales y las imágenes rasterizadas).

Los grupos de trazos de pintura aparecen en el panel Línea de tiempo como instancias del Efecto Pintura. Cada instancia del Efecto Pintura tiene una opción Pintar en transparente. Si selecciona esta opción, se ignora la imagen de origen de capa y todos los efectos que preceden a esta instancia del Efecto Pintura en el orden de colocación del efecto; los trazos de pintura se aplican en una capa transparente.

Para algunas tareas de pintura, dibujo, clonación y retoque, puede querer utilizar las sofisticadas herramientas de pintura proporcionadas por Adobe Photoshop. Consulte Uso de Photoshop y After Effects.

Nota: *La herramienta Pincel tipo rotoscopia comparte algunas funciones con las herramientas de pintura. Con los trazos de este tipo de pincel se puede trabajar en muchas ocasiones del mismo modo que con los trazos de pintura. Para obtener información sobre la herramienta Pincel tipo rotoscopia y los trazos de pincel de tipo rotoscopia, consulte Trazos de pincel de tipo rotoscopia, grupos y fotogramas base.*

Chris y Trish Meyer ofrecen sugerencias para utilizar las herramientas de pintura de After Effects, entre ellas la herramienta Tampón de clonar, en un artículo del sitio web de ProVideo Coalition.

Operaciones comunes para trazos y herramientas de pintura

- Para mostrar trazos de pintura en capas seleccionadas del panel Línea de tiempo, presione PP.
- Para seleccionar trazos de pintura en el panel Capa, utilice la herramienta Selección para hacer clic en un trazo de pintura o arrastrar un recuadro alrededor de las porciones de múltiples trazos de pintura.

Para activar momentáneamente la herramienta Selección, mantenga pulsado V.

- Para mostrar solo los trazos de pintura seleccionados en el panel Línea de tiempo, seleccione trazos de pintura y presione SS.
- Para cambiar el nombre de un trazo de pintura, seleccione el trazo de pintura en el panel Línea de tiempo y presione la tecla Intro del teclado principal (Windows) o Retorno (Mac OS); o bien haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el nombre y seleccione Cambiar nombre.
- Para reorganizar trazos de pintura dentro de una instancia del efecto Pintura, arrastre un trazo de pintura a una ubicación nueva en el orden de colocación del panel Línea de tiempo.
- Para reorganizar una instancia del efecto Pintura para intercalarla con otros efectos, arrastre el efecto a una nueva ubicación en el orden de colocación del panel Línea de tiempo.
- Para dirigir una instancia especifica del efecto Pintura y agregar nuevos trazos de pintura, elija en el menú Ver en la parte inferior del panel Capa.
- Para ocultar un trazo de pintura de la visualización (y de la salida procesada), anule la selección del definidor de vídeo del trazo de pintura.
- Para abrir o cerrar el panel Pintura y el panel Pinceles cuando hay una herramienta de pintura seleccionada, haga clic en el botón Cambiar los paneles de pintura .

Ajustes de herramienta de pintura comunes del panel Pintura

Para utilizar el panel Pintura, seleccione una herramienta de pintura del panel Pintura.

Opacidad Se aplica la mayor cantidad de pintura para los trazos Pincel y Clonar. Para los trazos Borrador, se quita la mayor cantidad de pintura y color de capa.

Flujo Para los trazos Pincel y Clonar, la rapidez con que se aplica la pintura. Para los trazos Borrador, la rapidez con que se quita la pintura y el color de capa.

Modo Cómo se fusionan los píxeles en las imágenes subyacentes con los píxeles en los trazos Pincel y Clonar. Consulte Referencia del modo de fusión).

Canales Los canales de la capa que resultarán afectados por el trazo Pincel o el trazo Clonar. Al elegir alfa, los trazos solo afectan a la opacidad, de modo que las muestras son en escalas de grises. Pintar el canal alfa con negro puro tiene el mismo resultado que utilizar la herramienta Borrador.

Duración La duración del trazo de pintura. Constante aplica el trazo desde el fotograma actual hasta el final de la duración de la capa. Fotograma único aplica el trazo solo al fotograma actual. Personalizado aplica el

trazo al número de fotogramas especificado, empezando por el fotograma actual. Simulación de escritura aplica el trazo desde el fotograma actual hasta el final de la duración de la capa y anima la propiedad Fin del trazo para hacer coincidir el movimiento con el que se dibujó el trazo..

Cuando se dispone de una herramienta de pintura activa, puede presionar 1 o 2 (en el teclado principal) para mover el indicador de tiempo actual hacia delante o hacia atrás en el número de fotogramas especificado en la opción Duración del panel Pintura.

Ir al principio

Pinceles y panel Pinceles

Para utilizar el panel Pinceles, seleccione primero una herramienta de pintura en el panel Herramientas.

Elección de un modo de visualización de galería de pinceles

- Elija un modo de visualización en el menú del panel Pinceles: Solo texto, Miniaturas pequeñas, Miniaturas grandes, Lista pequeña o Lista grande.

Creación y gestión de pinceles preestablecidos

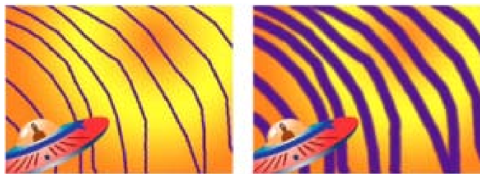
- Para crear un nuevo pincel preestablecido, especifique los ajustes deseados en el panel Pinceles y, a continuación, elija Nuevo pincel en el menú del panel Pinceles o haga clic en el botón Guardar los ajustes actuales como un nuevo pincel.
- Pata cambiar el nombre de un pincel preestablecido, seleccione el pincel y elija Cambiar nombre del pincel en el menú panel.
- Para eliminar un pincel preestablecido, elija Eliminar pincel del menú panel o haga clic en el botón Eliminar pincel.
- Para restaurar el ajuste predeterminado de los pinceles preestablecidos, elija Restablecer puntas del pincel en el menú del panel Pinceles. Para guardar los pinceles personalizados, haga clic en Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS) cuando el cuadro de diálogo le pregunte si desea reemplazar los pinceles actuales con los pinceles predeterminadas.

Nota: *Los pinceles preestablecidos se guardan en el archivo de preferencias, por lo que se mantienen entre proyectos.*

Propiedades de Pincel

Haga clic en Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) mientras arrastra el pincel en el panel Capa para ajustar el diámetro; suelte la tecla y siga arrastrando para ajustar la dureza.

Diámetro Controla el tamaño del pincel.



Trazos con valores de diámetro bajos (izquierda) y valores de diámetro altos (derecha)

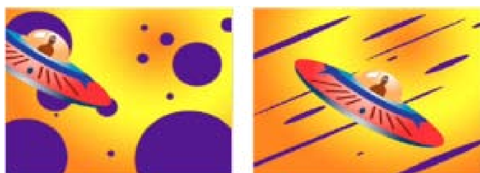
Ángulo El ángulo en que se girará el eje largo de un pincel elíptico respecto a la horizontal.

***nota**: los ángulos del pincel se pueden expresar con valores positivos y negativos. Por ejemplo, un pincel con un ángulo de 45º es equivalente a un pincel con un ángulo de -135º.*



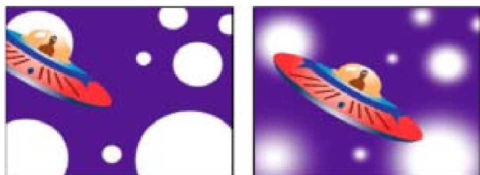
Los pinceles angulares crean trazos biselados: pincel de 45 grados (izquierda) y pincel de -45 grados (derecha).

Redondez La relación entre los ejes corto y largo de un pincel. El valor 100% indica un pincel circular, el valor 0% indica un pincel lineal, y los valores intermedios indican pinceles elípticos.



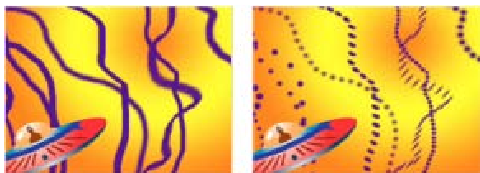
Trazos de pincel con una redondez del 100% (izquierda) y distintos porcentajes (derecha)

Dureza Controla la transición de un trazo de pincel de 100% opaco en el centro a 100% transparente en los bordes. Aunque se utilicen ajustes de dureza elevados, solo el centro es completamente opaco.



Ajustes de dureza al 100% (izquierda) y 0% (derecha)

Espaciado La distancia entre las marcas del pincel en un trazo, medido como porcentaje del diámetro del pincel. Al deseleccionar esta opción, la velocidad a la que se arrastra para crear el trazo determina el espaciado.



Reducción del espaciado para trazos continuos (izquierda); aumento del espaciado para trazos de guiones (derecha).

Dinámica del pincel Estos ajustes determinan cómo controlarán las funciones de una tableta de digitalización sensible a la presión (como una tableta pluma Wacom) las marcas del pincel y como las afectarán. Para cada pincel, se puede elegir Presión de pluma, Inclinación de pluma o Rueda de estilo para el Tamaño, Ángulo, Redondez, Opacidad y Flujo para indicar qué características de la tableta pluma desea utilizar para controlar las marcas de pincel. Por ejemplo, puede variar el grosor de las marcas de pincel estableciendo Tamaño en Presión de pluma y presionando más firmemente al dibujar algunas porciones del

trazo. Si Tamaño no está establecido en Apagado, Tamaño mínimo especifica el tamaño de la marca de pincel más delgada.

Ir al principio

Cómo pintar con la herramienta Pincel

Utilice la herramienta Pincel para pintar una capa del panel Capa con el color de primer plano actual.

Nota: *Para especificar los ajustes para un trazo de pintura antes de aplicarlo, utilice los paneles Pintura y Pinceles. Para cambiar y animar propiedades de un trazo de pintura después de aplicarlo, utilice las propiedades del trazo del panel Línea de tiempo.*

Selección de un color para la herramienta Pincel

Sigua uno de los siguientes pasos con la herramienta Pincel activada:

- Para seleccionar un color de primer plano con el Selector de color, haga clic en el botón Establecer color de primer plano en el panel Pintura.
- Para seleccionar un color de primer plano de cualquier lugar de la pantalla con Cuentagotas, seleccione el cuentagotas en el panel Pintura y, a continuación, haga clic para coger una muestra del color bajo el cursor. Presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic para muestrear el color medio de un cuadrado de 3 píxeles por 3 píxeles.

  Puede activar rápidamente el cuentagotas para utilizarlo dentro del panel Capa presionando Alt (Windows) u Opción (Mac OS) cuando el cursor se encuentre en el panel Capa.

- Para intercambiar el color del primer plano con el del fondo, presione X o haga clic en el botón Cambiar los colores de primer plano y de fondo.
- Para restaurar los colores de primer plano y fondo en blanco y negro, presione D.

Nota: *Para cambiar o animar el color de un trazo de pincel después de pintar, utilice la propiedad Color en el grupo Opciones de trazo en el panel Línea de tiempo.*

Cómo pintar con la herramienta Pincel

1. Seleccione la herramienta Pincel.
2. Seleccione los ajustes y un pincel en los paneles Pintura y Pinceles.
3. En el panel Capa, arrastre con la herramienta Pincel para pintar en la capa.

   Cada vez que suelte el botón del ratón, finalizará el dibujo del trazo. Cuando lo arrastre otra vez, creará un nuevo trazo. Arrastre mientras presiona Mayús para continuar con el trazo anterior.

Cómo pintar en fotogramas individuales con la herramienta Pincel

Puede pintar en cada fotograma de una serie de fotogramas para crear una animación o para ocultar detalles no deseados del material de archivo.

Si la salida se va a entrelazar, duplique la velocidad del fotograma de la composición antes de pintar en fotogramas individuales. (Consulte Velocidad de fotogramas).

1. Seleccione la herramienta Pincel.
2. En el panel Pintar, elija la opción Personalizar del menú Duración y especifique la duración en fotogramas. Para pintar en cada fotograma, establezca el valor de Duración en 1. Establezca el resto de las opciones de los paneles Pintura y Pinceles según desee.
3. En el panel Capa, arrastre con la herramienta Pincel para pintar en la capa.

   Cada vez que suelte el botón del ratón, finalizará el dibujo del trazo. Cuando lo arrastre otra vez, creará un nuevo trazo. Arrastre mientras presiona Mayús para continuar con el trazo anterior.
4. Presione 2 en el teclado principal para avanzar el número de fotogramas especificados por el ajuste de duración Personalizado y, a continuación, repita el paso anterior.

   Nota: *Para volver atrás en el número de fotogramas Personalizado, presione 1 en el teclado principal.*

   Si utiliza una tableta de pluma, asigne los métodos abreviados de teclado a los botones de la pluma para trabajar de manera más eficaz. Consulte las instrucciones en la documentación de su tableta de pluma.

Ir al principio

Tampón de clonar, herramienta

Puede usar la herramienta Tampón de clonar para copiar los valores de los píxeles de un lugar y un momento y aplicarlos en otro lugar y momento. Por ejemplo, puede usar la herramienta Tampón de clonar para quitar cables copiando un trozo despejado de cielo, puede crear un rebaño de vacas de una sola vaca del material de archivo de origen y mantener las copias en el tiempo.

La herramienta Tampón de clonar muestrea los píxeles desde una capa de *origen* y aplica los valores de los píxeles muestreados a una capa de *destino*; la capa de destino puede ser la misma capa o una capa diferente de la misma composición. Si las capas de origen y destino son las mismas, la herramienta Tampón de clonar muestrea los trazos y efectos de pintura en la capa de origen, además de la imagen de la capa de origen.

Este vídeo de la serie *After Effects: Aprendizaje por vídeo* muestra cómo combinar el seguimiento de movimiento y la herramienta Tampón de clonar para eliminar un objeto de una escena.

Angie Taylor proporciona un tutorial en el sitio web Digital Arts que explica cómo se usan los datos de seguimiento y la herramienta Tampón de clonar para aplicar copias de un objeto en una escena al hacer coincidir el movimiento de la cámara.

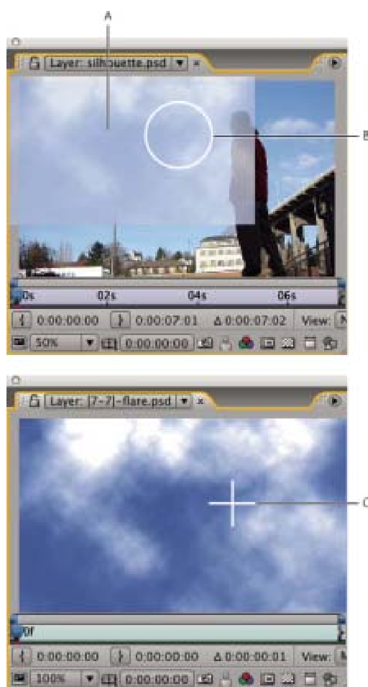
Eran Stern incluye un tutorial en vídeo en el sitio web de Creative COW que le enseña a utilizar la herramienta Tampón de clonar para crear copias de un objeto y desplazarlas en el espacio y el tiempo.

Uso de la herramienta Tampón de clonar

Como con todas las herramientas de pintura, utilice la herramienta Tampón de clonar en el panel Capa.

Si las capas de origen y destino son distintas, abra cada capa en diferentes vistas. Presione Ctrl + Alt + Mayús + N (Windows) o Comando + Opción + Mayús + N (Mac OS) para dividir y bloquear la vista actual.

Puede identificar qué efecto tendrá un trazo antes de realizarlo utilizando la superposición del origen de clonación, una imagen semitransparente de la capa de origen.



Superposición del origen de clonación mostrada durante la clonación entre dos capas diferentes

A. Superposición del origen de clonación **B.** Punto de trazo actual **C.** Punto de muestra actual

Nota: *Para especificar los ajustes para un trazo de pintura antes de aplicarlo, utilice los paneles Pintura y Pinceles. Para cambiar y animar propiedades de un trazo de pintura después de aplicarlo, utilice las propiedades del trazo del panel Línea de tiempo.*

Seleccione Alineación en el panel Pintura para hacer que la posición del punto de muestra (Posición de clon) cambie a trazos posteriores para hacer coincidir el movimiento de la herramienta Tampón de clonar en el panel Capa de destino. Es decir, con la opción Alinear seleccionada, puede utilizar múltiples trazos para pintar en una copia de los píxeles de muestra. Por el contrario, deseleccionar la opción Alineación provoca que el punto de muestra permanezca igual entre trazos, es decir, se empieza a pintar en los píxeles del punto de muestra original cada vez que se arrastra para crear un nuevo trazo de clonación.

Por ejemplo, seleccione Alineación para utilizar múltiples trazos de clonación para copiar una vaca completa (lo que sería difícil de hacer con un solo trazo continuo) y deseleccione Alineación para copiar una flor en varios lugares de la capa de destino para crear un campo de flores, utilizando un trazo de clonación por copia.

Seleccione Bloquear tiempo de origen para clonar un único fotograma de origen (en el tiempo de composición Tiempo de origen); deseleccione Bloquear tiempo de origen para clonar los fotogramas siguientes, con un tiempo de compensación (Cambio de tiempo de origen) entre el fotograma de origen y el de destino. El tiempo de origen de clonación retrocede automáticamente hasta el punto de muestra inicial cuando el punto de muestra actual sobrepasa el final de la duración de la capa de origen. Esto es especialmente útil cuando deben repararse muchos fotogramas en la capa de destino pero solo hay algunos fotogramas correctos en la capa de origen.

1. Abra una composición que contenga la capa de origen y la capa de destino.

2. Abra la capa de origen del panel Capa y mueva el indicador de tiempo actual al fotograma desde el que empezar a muestrear.

   Nota: *Puede manipular manualmente el tiempo y las coordenadas desde las que empieza el muestreo modificando los valores Compensación, Cambio de tiempo, Posición de origen o Tiempo de origen del panel Pintura. Puede restaurarlos desde cero con el botón restaurar .*

3. Presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) con la herramienta Tampón de clonar en la capa de origen del panel Capa para establecer el punto de muestra.

4. Abra la capa de destino del panel Capa y mueva el indicador de tiempo actual al

fotograma desde el que empezar el trazo de clonación.

5. Arrastre la capa de destino para pintar en los valores de píxel clonado de la capa de origen. Para ayudar en la identificación de lo que la herramienta Tampón de clonar está muestreando, un cursor le indicará el punto que está siendo muestreado.

   Cada vez que suelte el botón del ratón, finalizará el dibujo del trazo. Cuando lo arrastre otra vez, creará un nuevo trazo. Arrastre mientras presiona Mayús para continuar con el trazo anterior.

   Haga clic en el botón Modo de diferencia junto a la opción Superpos. Orig. clonación en el panel Pintar o modifique la opacidad de la superposición para alinear los elementos y ver los resultados de los trazos de clonación. Para ver la superposición del origen de la clonación temporalmente, Presione Alt + Mayús (Windows) u Opción + Mayús (Mac OS). Arrastre mientras presiona Alt+Mayús (Windows) u Opción+Mayús (Mac OS) para cambiar la posición de la capa de origen.

Cada trazo de clonación incluye propiedades en el panel Línea de tiempo que son exclusivas de la herramienta Tampón de clonar y corresponden a los ajustes realizados en el panel Pintura antes de la creación del trazo de clonación:

Origen de clonación La capa muestreada.

Posición de clonación La posición (x, y) del punto de muestra en la capa de origen.

Clonar tiempo El tiempo de composición en el que se ha muestreado de la capa de origen. Esta propiedad solo aparece cuando se selecciona Bloquear tiempo de origen.

Clonar cambio de tiempo El tiempo compensado entre el fotograma de origen y el de destino. Esta propiedad solo aparece cuando no se selecciona Bloquear tiempo de origen.

Después de crear los trazos de clonación, las propiedades en el panel Línea de tiempo se pueden modificar y animar. Por ejemplo, puede clonar un pájaro volando en la pantalla clonándolo en un fotograma, siguiendo el movimiento del pájaro y vinculando la propiedad Clonar posición a la propiedad Adjuntar punto del rastreador con una expresión.

Se puede establecer un modo de fusión para los trazos de clonación, al igual que se realiza para otros trazos de pintura. Por ejemplo, considere el uso del modo de fusión Oscurecer para eliminar rascaduras de color claro y la utilización de Aclarar para eliminar el polvo y las imperfecciones de color oscuro.

Trabajar con ajustes preestablecidos de clonación

Utilice los ajustes preestablecidos de clonación para guardar y reutilizar los ajustes de origen de clonación: valores Capa de origen, Alineación, Bloquear tiempo de origen, Cambio de tiempo de origen y Posición de origen. Los ajustes preestablecidos de clonación se guardan en el archivo de preferencias, de modo que pueden ser reutilizados en otros proyectos. Para trabajar con ajustes preestablecidos de clonación, primero seleccione la herramienta Tampón de clonar.

- Para seleccionar un ajuste preestablecido de clonación, presione 3, 4, 5, 6 o 7 en el teclado principal, o haga clic en el botón Ajuste preestablecido de clonación del panel Pintar.
- Para modificar un ajuste preestablecido de clonación, selecciónelo y ajuste la configuración Opciones de clonación.
- Para copiar los ajustes de un clon preestablecido a otro, seleccione el colon que desea copiar, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) en el botón Clon preestablecido en el que quiere pegar el ajuste.

Ir al principio

herramienta Borrador

Si utiliza la herramienta Borrador en el modo Origen de capa y pintura o Solo pintura, se crean trazos de Borrador que se pueden modificar y animar. Por el contrario, si utiliza la herramienta Borrador en el modo Solo último trazo solo afecta al último trazo de pintura y no crea un trazo de Borrador.

Para utilizar temporalmente la herramienta Borrador en el modo Solo último trazo, arrastre mientras presiona Ctrl+Mayús (Windows) o Comando+Mayús (Mac OS).

1. Seleccione la herramienta Borrador en el panel Herramientas.
2. Elija los ajustes en el panel Pintura.
3. Seleccione un pincel en el panel Pinceles y defina las opciones del pincel.
4. Arrastre la herramienta por el área que desea borrar en el panel Capa.

   Cada vez que suelte el botón del ratón, finalizará el dibujo del trazo. Cuando lo arrastre otra vez, creará un nuevo trazo. Arrastre mientras presiona Mayús para continuar con el trazo anterior.

Nota: *Si utiliza una tableta de pluma, al pulsar el lado del borrador de la pluma se activa temporalmente la herramienta Borrador.*

Ir al principio

Animación y edición de trazos de pintura

Se anima un trazo de pintura estableciendo fotogramas clave o expresiones a sus propiedades. After Effects anima las propiedades de trazo de pintura (incluso la propiedad Trazado de un trazo de pintura) mediante la interpolación de valores para todos los fotogramas entre fotogramas clave.

Si se modifican y animan las propiedades de Inicio y Fin de un trazo de pintura, se puede controlar qué parte del trazo de mostrará en cualquier momento. Por ejemplo, al animar automáticamente la propiedad Fin desde 0% a 100% con el ajuste Simulación de escritura, puede hacer que un trazo de pintura parezca dibujado a través del tiempo.

Al igual que con todas las propiedades, puede vincular las propiedades de trazo de pintura a otras propiedades utilizando expresiones. Por ejemplo, puede hacer que un trazo de pintura siga a un elemento en movimiento en el material de archivo siguiendo a este elemento y, a continuación, vinculando la propiedad Posición del trazo de pintura a la propiedad Adjuntar punto del rastreador.

El *Rotoscopio* es un caso especial de pintura o dibujo en fotogramas individuales en el que se está trazando algún elemento del fotograma. Con la rotoscopia se suele hacer referencia al dibujo de máscaras animadas en lugar de a los trazos de pintura. (Consulte Recursos e introducción a la rotoscopia).

Scott Squires proporciona un par de películas en su sitio web Effects Corner para mostrar cómo utilizar el rotoscopio, tanto en pintura como en máscara:

- Rotoscoping - Part 1 (Rotoscopio, parte 2)
- Rotoscoping - Part 2 (Rotoscopio, parte 2)

Eran Stern incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW que muestra cómo animar un conjunto de trazos de pintura para interpolar entre varias imágenes dibujadas a mano, de modo que cada una de ella se convierta en la siguiente.

Animar un trazo de pintura haciendo un boceto con Simulación de escritura

Si elige Simulación de escritura del menú Duración, la propiedad Fin se anima automáticamente para hacer

coincidir el movimiento que utiliza para dibujar el trazo.

Nota: *After Effects también incluye un efecto de Simulación de escritura. (Consulte Efecto de simulación de escritura).*

1. Seleccione una herramienta de pintura en el panel Herramientas.
2. En el panel Pintar, elija Simulación de escritura en el menú Duración.
3. Arrastre al panel Capa para aplicar un trazo de pintura a la capa.

   Mientras pinta, los movimientos se guardan en tiempo real y determinan la velocidad a la que el trazo resultante se dibuja en la pantalla para la salida. La grabación empieza al hacer clic en la capa del panel Capa. Al soltar el botón del ratón, el tiempo actual vuelve al tiempo en el que comenzó a pintar; este comportamiento es así para poder guardar más trazos de pintura para que la reproducción animada empiece al mismo tiempo.

Puede animar la operación Recortar trazados en un trazado de forma para obtener un resultado similar al de animar un trazo de pintura con Simulación de escritura. (Consulte Modificar formas con operaciones de trazado).

Animar un trazado de trazo de pintura

1. Seleccione una herramienta de pintura en el panel Herramientas.
2. En el panel Pintar, elija Un fotograma, Constante o Personalizar en el menú Duración.
3. En el panel Capa, arrastre para crear un trazo de pintura.
4. Utilizando la herramienta Selección, seleccione un trazo de pintura.

   Para activar momentáneamente la herramienta Selección, mantenga pulsado V.

5. Presione SS para mostrar el trazo de pintura seleccionado en el panel Línea de tiempo.
6. Haga clic en el triángulo junto al nombre del trazo de pintura para expandir la lista de propiedades.
7. Haga clic en el cronómetro para que la propiedad Trazado cree un fotograma clave Trazado inicial.
8. Arrastre el indicador de tiempo actual a otro tiempo.
9. Mientras el trazo está seleccionado, arrastre al panel Capa utilizando una herramienta de pintura para crear un trazo de pintura. Aparecerá un segundo fotograma clave Trazado en el panel Línea de tiempo.

   Si crea un trazo mientras hay otro trazo seleccionado, se selecciona el trazo seleccionado, lo que a veces se denomina *destino de trazo*.

   Si no está satisfecho con el modo en que el trazado se ha interpolado, intente crear el trazado como una máscara, utilizando Interpolación de máscara inteligente para ajustar la interpolación y, a continuación, copie los fotogramas clave de propiedad de Trazado de máscara en la propiedad Trazado de trazo de pintura. (Consulte Animar un trazado de máscara con interpolación de máscara inteligente).



After Effects interpola un trazo de pintura (centro) entre dos formas diferentes creadas con el mismo pincel (izquierda y derecha).

Adobe también recomienda

- Referencia del modo de fusión
- Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo
- Herramientas de pintura (métodos abreviados de teclado)
- Selección de un color o edición de un degradado
- Visores
- Adición, edición y eliminación de expresiones
- Administración y animación de trazados de formas y máscaras

---

Descripción general de las capas de forma, trazados y gráficos vectoriales

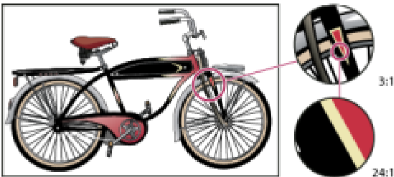
Ir al principio

Acerca de los gráficos vectoriales y las imágenes rasterizadas

Los gráficos vectoriales están compuestos de líneas y curvas definidas por objetos matemáticos llamados *vectores*, que describen una imagen de acuerdo con sus características geométricas. Algunos ejemplos de elementos gráficos vectoriales en After Effects son los trazados de máscara, las formas de las capas de formas y el texto en las capas de texto.

Las imágenes rasterizadas (denominadas a veces *imágenes de mapas de bits*) utilizan una cuadrícula rectangular de elementos de imagen (píxeles) para representar imágenes. A cada píxel se le asigna una ubicación y un valor de color específicos. El material de archivo de vídeo, las secuencias de imágenes transferidas desde una película y cualquier otro tipo de imágenes importadas en After Effects son imágenes rasterizadas.

Los gráficos vectoriales conservan la nitidez de los bordes y no pierden detalles cuando se modifica el tamaño puesto que son independientes de la resolución. Gracias a esta particularidad, los gráficos vectoriales constituyen una buena elección para los elementos visuales, como los logotipos, que se utilizarán en diferentes tamaños.



Ejemplo de un gráfico vectorial con distintos niveles de ampliación

Las imágenes rasterizadas constan de un número fijo de píxeles y, por tanto, dependen de la resolución. Las imágenes rasterizadas pueden perder detalle y verse dentadas (*pixeladas*) cuando se amplían.



Ejemplo de una imagen rasterizada con diferentes niveles de ampliación

Algunas imágenes se crean como gráficos vectoriales en otra aplicación pero se convierten a píxeles (*se*

rasterizan) cuando se importan en After Effects. Si una capa se rasteriza continuamente, After Effects reconvierte los gráficos vectoriales a píxeles cuando se modifica el tamaño de la capa, conservando la nitidez de los bordes. Los gráficos vectoriales de los archivos SWF, PDF, EPS e Illustrator se pueden rasterizar continuamente.

El tutorial de vídeo "¿Qué son las imágenes rasterizadas y los gráficos vectoriales?" de Aharon Rabinowitz, parte de las series Multimedia 101 del sitio web Creative COW, ofrece una introducción general a la rasterización de imágenes y los gráficos vectoriales.

Ir al principio

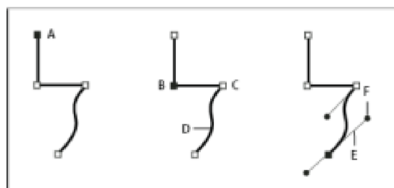
Acerca de los trazados

Varias características de After Effects (incluidos máscaras, formas, trazos de pintura y trazados de movimiento) se basan en el concepto de *trazado*. Las herramientas y técnicas para crear y editar estos distintos tipos de trazado se superponen, pero cada tipo de trazado tiene sus propias características exclusivas.

Un trazado de máscara se compone de *segmentos* y *vértices*. Los segmentos son las líneas o curvas que conectan los vértices. Los vértices definen dónde comienza y termina cada segmento de un trazado. Algunas aplicaciones de Adobe utilizan los términos *punto de anclaje* y *punto de trazado* para referirse a los vértices.

Es posible modificar la forma de un trazado arrastrando sus vértices, los *controles de dirección* del extremo de cada una de las *líneas de dirección* del vértice (o *tangentes*) o el propio segmento del trazado.

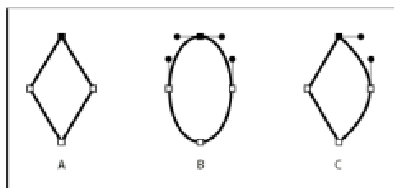
Cuando un trazado sale de un vértice, el ángulo y la longitud de la línea de dirección saliente de ese vértice determina el trazado. A medida que el trazado se acerca al vértice siguiente, resultará menos influenciado por la línea de dirección saliente del vértice anterior y más influenciado por la línea de dirección entrante del vértice siguiente.



Componentes del trazado

A. Vértice seleccionado **B.** Vértice seleccionado **C.** Vértices no seleccionados **D.** Segmento de trazado curvado **E.** Línea de dirección (tangente) **F.** Control de dirección

Los trazados pueden tener dos tipos de puntos de vértices: puntos de borde y puntos suaves. En un *punto suave*, los segmentos del trazado se conectan formando una curva suave; las líneas de dirección entrantes y salientes se encuentran en la misma línea. En un *punto de borde*, un trazado cambia repentinamente de dirección; las líneas de dirección entrantes y salientes se encuentran en líneas diferentes. Puede dibujar un trazado utilizando cualquier combinación de puntos de vértice y de curva. Si dibuja el tipo de punto equivocado, podrá modificarlo posteriormente.

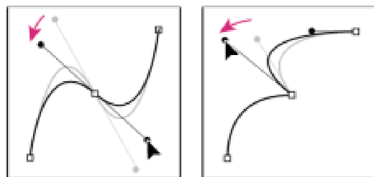


Puntos de un trazado

A. Cuatro puntos de borde **B.** Cuatro puntos suaves **C.** Combinación de puntos de vértice y de curva

Cuando se desplaza una línea de dirección de un punto suave, las curvas a ambos lados del punto se ajustan simultáneamente. En cambio, cuando se desplaza una línea de dirección en un punto de borde, sólo

se ajusta la curva que se encuentra en el mismo lado del punto que la línea de dirección.



Ajuste de líneas de dirección en un punto suave (izquierda) y un punto de borde (derecha)

Un trazado puede ser abierto o cerrado Un trazado abierto tiene un punto inicial que no coincide con su punto final; por ejemplo, una línea recta es un trazado abierto. Un trazado cerrado es continuo y no tiene principio ni final; por ejemplo, un círculo es un trazado cerrado.

Puede dibujar máscaras de formas geométricas comunes - incluyendo polígonos, elipses y estrellas - con las herramientas de formas o puede utilizar la herramienta Pluma para dibujar un trazado arbitrario. Los trazados dibujados con la herramienta Pluma son trazados Bézier manuales o trazados RotoBézier. La principal diferencia entre RotoBézier y Bézier manual es que en las máscaras RotoBézier las líneas de dirección se calculan automáticamente, lo que las hace más rápidas y sencillas de dibujar.

Cuando se utilizan las herramientas de forma (Rectángulo, Rectángulo redondeado, Elipse, Polígono o Estrella) para dibujar un trazado de forma en una capa de formas, se puede crear uno o dos tipos de trazados: trazados de formas paramétricas o trazado de formas Bézier. (Consulte Acerca de las formas y las capas de formas).

Se pueden enlazar trazados de máscaras, trazados de trazos de pintura y trazados de formas Bézier utilizando expresiones. También puede copiar y pegar entre trazados de máscara, trazados de trazo de pintura, trazados de forma Bézier, trazados de movimiento y trazados de Adobe Illustrator, Photoshop y Adobe Fireworks. (Consulte Creación de formas y máscaras).

Para los trazados de formas, se puede utilizar la operación Combinar trazados (similar a los efectos del Localizador de trazados de Adobe Illustrator) para combinar varios trazados en uno solo. (Consulte Combinar opciones de trazado).

Si desea que el texto o un efecto sigan un trazado, este debe ser un trazado de máscara.

Un trazado no tiene apariencia visual por sí mismo; en esencia, se trata de un conjunto de información sobre cómo colocar o modificar otros elementos visuales. Para que un trazado sea visible, aplíquele un trazo. En el caso de un trazado de máscara, aplique el efecto Trazo. En el caso de un trazado para un objeto de capa de formas, el comportamiento predeterminado es crear un trazado con un grupo de propiedades de trazo (atributo), después del grupo de propiedades de trazado en el panel Línea de tiempo.

Un color o degradado aplicado al área interior de área definida por un trazado es un *relleno*.

Nota: *Para especificar el tamaño de los controles de dirección de curva Bézier y los vértices para las máscaras y formas, seleccione Editar > Preferencias > General (Windows), o bien, After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y edite el valor Tamaño del punto de trazado.*

Ir al principio

Acerca de las formas y las capas de formas

Las capas de formas contienen objetos gráficos vectoriales denominados *formas*. De manera predeterminada, una forma consta de un trazado, un trazo y un relleno. (Consulte Acerca de los trazados y Trazos y rellenos para formas).

Las capas de formas se crean dibujando con las herramientas de formas o la herramienta Pluma en el panel Composición. (Consulte Creación de formas y máscaras).

Los trazados de forma tienen dos variedades: trazados de formas *paramétricas* y los trazados de formas *Curva*. Los trazados de formas paramétricas se definen numéricamente mediante propiedades que se pueden modificar y animar después de la fase de dibujo, en el panel Línea de tiempo. Los trazados de formas Bézier se definen mediante una serie de vértices (puntos de trazados) y segmentos que se pueden modificar en el panel Composición. Con los trazados de formas Bézier se trabaja de la misma forma que con los trazados de máscaras. Todos los trazados de máscaras son trazados Bézier.

Se puede modificar una forma aplicando *operaciones de trazados*, como son Ondular trazados y Fruncir y engordar. Para aplicar un trazo a un trazado o aplicar relleno de color al área definida por un trazado, se emplean *operaciones de pintura*. (Consulte Atributos de forma, operaciones de pintura y operaciones de trazado para capas de forma).

Los trazados de formas, las operaciones de pintura y las operaciones de trazado de las formas se denominan colectivamente *atributos de formas*. Los atributos se agregan utilizando el menú Agregar del panel Herramientas o del panel Línea de tiempo. Cada atributo de forma se representa como un grupo de propiedades en el panel Línea de tiempo, con propiedades que se pueden animar, exactamente igual que con cualquier otra propiedad de capa. (Consulte Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones).

La profundidad de bits de color de una capa de forma es la misma que la del proyecto en su conjunto: 8, 16 o 32 bpc. (Consulte Profundidad de color y color de rango dinámico alto).

Las capas de formas no se basan en elementos del material de archivo. Las capas que no se basan en elementos del material de archivo se denominan en ocasiones capas *sintéticas*. Las capas de texto también son sintéticas y también se componen de objetos de gráficos vectoriales, de modo que muchas de las reglas y directrices que se aplican a las capas de texto, se aplican a las capas de formas. Por ejemplo, no se puede abrir una capa de formas en el panel Capas, como tampoco se puede abrir una capa de texto.

Puede guardar las formas que más le gusten como ajustes predeterminados de animación. (Consulte Almacenamiento de un ajuste preestablecido de animación).

Recursos en línea para capas de forma

Para ver un tutorial de vídeo sobre cómo crear capas de forma a partir de capas vectoriales, visite la página de tutoriales de aprendizaje.

Trish y Chris Meyer ofrecen una introducción a las capas de forma en un pasaje en PDF del capítulo “Shape Layers” (Capas de forma) perteneciente a su libro Creación de gráficos de movimiento con After Effects (5ª edición).

Chris Zwar incluye un ajuste preestablecido de animación en su sitio web que crea una forma de cruz de destino utilizando una única capa de forma, con una gran variedad de propiedades personalizadas que facilitan y simplifican el control y la modificación de la animación.

Ir al principio

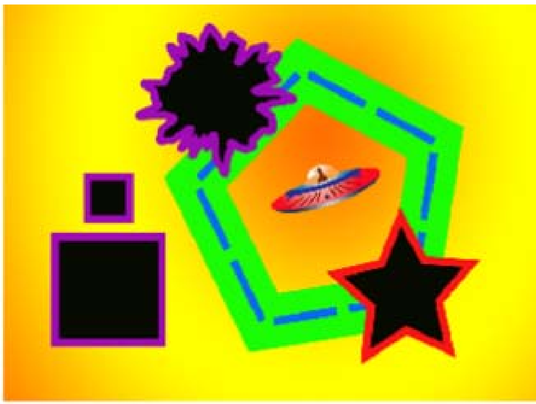
Orden de grupos y de procesamiento para formas y atributos de forma

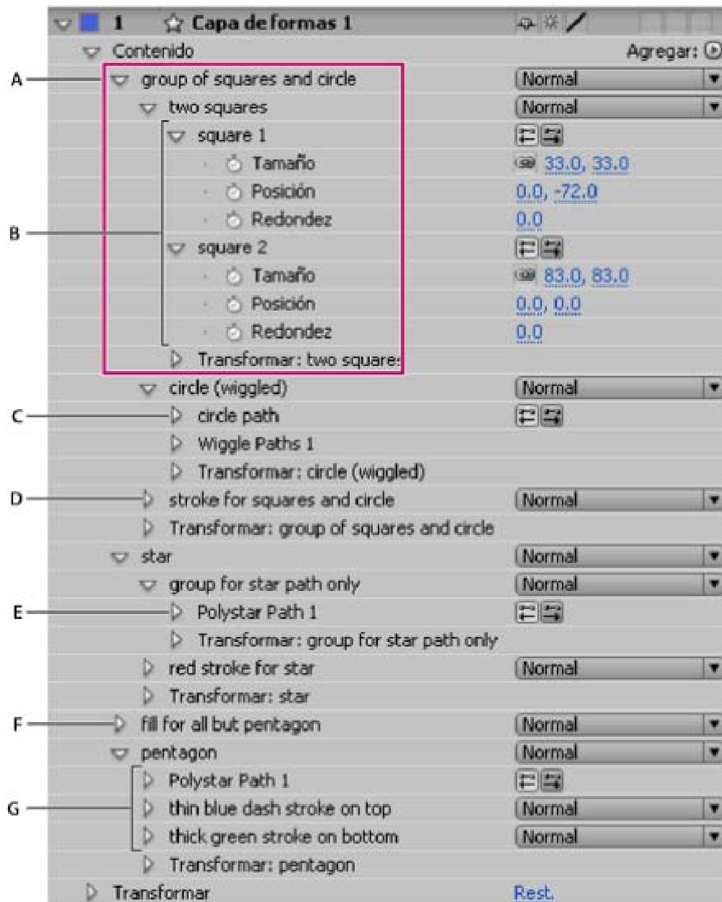
A pesar de que de manera predeterminada una forma consta de un solo trazado, un solo trazo y un solo relleno (organizados de arriba a abajo en el panel Línea de tiempo), buena parte del rendimiento y la flexibilidad de las capas de formas se debe a la posibilidad de agregar y reorganizar los atributos de forma y crear formas compuestas más complejas.

Se puede agrupar formas o atributos de formas que se encuentran en el mismo nivel de agrupación dentro de una misma capa de formas.

Un *grupo* es un conjunto de atributos de formas: trazados, rellenos, trazos, operaciones de trazados y otros grupos. Cada grupo posee su propio modo de combinación y su propio conjunto de propiedades de transformación. Ensamblando formas en grupos, se puede trabajar con varias formas simultáneamente. Por ejemplo, se puede ampliar o reducir la escala de todas las formas del grupo en la misma medida o se puede aplicar el mismo trazo a todas las formas. Incluso se pueden situar formas individuales o atributos de formas individuales dentro de sus propios grupos para aislar las transformaciones. Por ejemplo, agrupando sólo el trazado, se puede modificar la escala de un trazado sin modificar la de su trazo.

Cuando se agrega un atributo de forma utilizando el menú Agregar en el panel Herramientas o Línea de tiempo, se agrega el atributo dentro del grupo que está seleccionado. Se puede arrastrar grupos y atributos para reorganizarlos en el panel Línea de tiempo. Reorganizando y agrupando formas y atributos de formas, se puede alterar el orden de renderización con respecto a otras formas y atributos de formas.





A. Dos formas en un grupo **B.** Dos trazados en una forma compuesta **C.** Trazado circular con ondulación de trazados **D.** Un trazo aplicado a todos los trazados que están sobre él **E.** Trazado en estrella en un grupo aparte **F.** Un relleno aplicado a todos los trazados que están sobre él **G.** Un trazado con dos trazos

Orden de renderización de formas dentro de una capa de formas

Las reglas de renderización de una capa de formas son similares a las reglas de renderización de una composición que contiene composiciones anidadas:

- En un grupo, la forma de la parte inferior del orden de apilamiento del panel Línea de tiempo es la que se renderiza primero.
- Todas las operaciones de trazado de un grupo se llevan a cabo antes de las operaciones de pintura. Esto significa, por ejemplo, que el trazo sigue las distorsiones del trazado introducidas por la operación de trazado Ondular trazados. Las operaciones de trazado en un grupo se llevan a cabo de arriba a abajo. (Consulte Modificar formas con

operaciones de trazado).

- Las operaciones de trazado en un grupo se llevan a cabo desde abajo hacia arriba en el orden de apilamiento del panel Línea de tiempo. Esto significa, por ejemplo, que un trazo se renderiza por encima de (delante de) un trazo que aparezca después en el panel Línea de tiempo. Para omitir este comportamiento predeterminado para un relleno o trazo específico, seleccione Sobre anterior en mismo grupo en la propiedad Compuesto del relleno o del trazo, en el panel Línea de tiempo. (Consulte Trazos y rellenos para formas).

Las operaciones de trazado y las operaciones de pintura se aplican a todos los trazados que tengan encima en el mismo grupo.

Propiedades de transformación para grupos de formas y trazados de formas

Cada grupo posee su propio grupo de propiedades de transformación. Este grupo se representa en el panel Línea de tiempo con un grupo de propiedades llamado Transformar: *[nombre del grupo]* y en el panel Composición se representa mediante un cuadro punteado con controles. Se puede agrupar un trazado aparte y transformar únicamente el trazado utilizando su nuevo grupo de propiedades de transformación.

La introducción de un grupo de propiedades de transformación adicional resulta muy útil, por ejemplo, para crear un movimiento complejo, como podría ser girar alrededor de un punto de anclaje mientras existe un desplazamiento por una órbita. Las transformaciones de un grupo afectan a todas las formas del grupo; como ocurre en las relaciones de emparentamiento entre capas. (Consulte Capas primarias y secundarias).

Cada trazado de forma posee, además, propiedades intrínsecas relacionadas con la posición y la forma del trazado. En el caso de los trazados de formas paramétricas, estas propiedades (como son Posición y Tamaño) están relacionadas con los parámetros en el panel Línea de tiempo. En cuanto a los trazados de formas Bézier, estas propiedades se definen para todos los vértices, pero no están contenidas en las propiedades de trazados. Cuando se modifica un trazado Bézier utilizando el cuadro delimitador de transformación libre, se modifican las propiedades intrínsecas de los vértices que constituyen el trazado. (Consulte Acerca de las formas y las capas de formas).

Agrupar formas o atributos de formas

- Seleccione una o más formas o atributos de formas y realice una de las operaciones siguientes:
    - Seleccione Capa > Agrupar formas.
    - Presione Ctrl+G (Windows) o Comando+G (Mac OS).

Cuando se agrupan formas, se sitúa el punto de anclaje del grupo en el centro del cuadro delimitador del grupo.

Desagrupar formas o atributos de formas

- Seleccione un solo grupo y realice una de las siguientes acciones:
    - Seleccione Capa > Desagrupar formas.
    - Presione Ctrl+Mayús+G (Windows) o Comando+Mayús+G (Mac OS).

Creación de un grupo de formas vacío

- Seleccione Grupo (vacío) en el menú Agregar del panel Herramientas o en el panel Línea de tiempo.

- Rasterización continua de una capa que contiene gráficos vectoriales
- Mejores prácticas para crear texto y gráficos vectoriales para vídeo

- Acerca de las capas de texto
- Acerca de las máscaras
- Creación de formas y máscaras
- Adición, edición y eliminación de expresiones

Creación de formas y máscaras

Ir al principio

Creación de máscaras

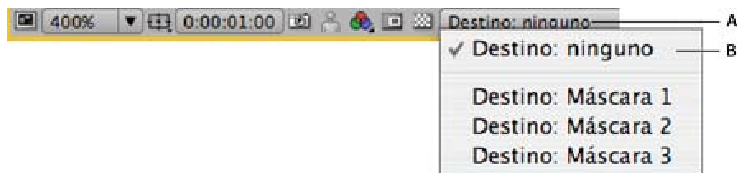
Para crear una o varias máscaras en cada capa de una composición se puede utilizar cualquiera de estos métodos:

- Dibuje un trazado con las herramientas de forma o la herramienta Pluma. Dibujar un trazado de máscara es similar a dibujar un trazado de forma. (Consulte Crear una forma o máscara arrastrando con herramientas de forma y Crear una máscara o forma de curva con la herramienta Pluma).
- Especifique las dimensiones de la forma de la máscara numéricamente en el cuadro de diálogo Forma de la máscara. (Consulte rectangular o elípticos Crear una máscara numéricamente).
- Convierta un trazado de forma en un trazado de máscara mediante la copia del trazado de la forma en la propiedad Trazado de máscara.
- Convertir un trazado de movimiento en un trazado de máscara. (Consulte Crear una máscara o forma a partir de un trazado de movimiento).
- Trace valores de canal de color o alfa para crear una máscara utilizando el comando Trazado automático. (Consulte Crear una máscara a partir de un canal con trazado automático).
- Pegar un trazado copiado en otra capa, Adobe Illustrator o Photoshop o Fireworks. (Consulte Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks).
- Convierta una capa de texto a una o más máscaras editables en una capa de color sólido mediante el comando Crear máscaras a partir del texto. (Consulte Crear formas o máscaras a partir de los caracteres de texto).
- Uso de formas capturadas para crear gráficos en movimiento. (Consulte Uso de formas capturadas para crear gráficos en movimiento.)

Cuando se crean máscaras en una capa, los nombres de máscara aparecen en el contorno del panel Línea de tiempo en el orden en que se crean las máscaras. Para organizar y controlar las máscaras, cámbieles el nombre.

Para cambiar el nombre de una máscara, selecciónela y presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS); o bien haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el nombre de la máscara y seleccione Cambiar nombre.

Al crear máscaras adicionales para una capa en el panel Capa, asegúrese de que el menú Destino del panel Capa esté definido como Ninguno; en caso contrario, sustituirá la máscara de destino en lugar de crear una nueva. También puede bloquear una máscara para evitar que se modifique.



Selecciones de menú para especificar una máscara al destino en el panel Capa

A. Menú Vista **B.** Menú Destino

Al crear o editar máscaras, el panel Información mostrará información como el nombre de la máscara y su número de vértices.

Para crear una máscara que puede desplazar independientemente de la capa primaria a la que se está aplicando, haga lo siguiente:

1. *Cree la máscara en una capa sólida blanca independiente y use esa capa sólida como una pista mate para la capa primaria.*
2. *Use la asociación para hacer que la capa sólida sea secundaria de la primaria, de forma que la máscara se desplace con la capa primaria como si se hubiera aplicado directamente. La capa sólida es una capa secundaria, por tanto, también se puede animar de forma independiente a la primaria.*
3. *Puede realizar el seguimiento del movimiento para hacer que la capa sólida (y por tanto la máscara) siga desplazando los objetos de la capa primaria. (Consulte Convertir una capa en un mate de seguimiento y Capas primarias y secundarias).*

Ir al principio

Crear una máscara rectangular o elíptica numéricamente

1. Seleccione una capa en el panel Composición o muestre una capa en el panel Capa.
2. Elija Capa > Máscara > Nueva máscara. En el panel Composición o Capa aparecerá una nueva máscara con sus controles en los bordes exteriores del fotograma.
3. Elija Capa > Máscara > Forma de la máscara.
4. Seleccione Restablecer a, elija Rectángulo o Elipse del menú Forma y especifique el tamaño y la ubicación del cuadro delimitador de la máscara.

Ir al principio

Creación de una máscara partir de un canal mediante Trazado automático

1. Se puede convertir el canal alfa, rojo, verde, azul o de luminancia de una capa en una o varias máscaras mediante el comando Trazado automático.
2. El Trazado automático crea tantas máscaras Bezier como sean necesarias para perfilar los valores del canal especificado en la capa.
3. También crea máscaras con el número de vértices más pequeño posible mientras se ajustan los parámetros seleccionados.

4. Puede modificar una máscara creada con Trazado automático como cualquier otra máscara y puede vincular su trazado a otros tipos de trazado, como trazados de forma en una capa de forma, mediante expresiones.

Al aplicar Trazado automático, las capas afectadas se definen automáticamente en Calidad óptima para garantizar resultados precisos.

Para reducir el número de máscaras creadas mediante Trazado automático, aplique un efecto de incrustación a la capa, para aislar el sujeto antes de aplicar Trazado automático.

1. En el panel Línea de tiempo, realice una de las acciones siguientes:
    - Para crear fotogramas clave en un único fotograma, arrastre el indicador de tiempo actual al fotograma deseado.
    - Para crear fotogramas clave en un intervalo de fotogramas, defina un entorno de trabajo que comprenda ese intervalo.
2. Seleccione una o más capas.
3. Elija Capa > Trazado automático.
4. Elija una de las siguientes opciones:

Fotograma actual Crea fotogramas clave únicamente en el fotograma actual.

Entorno de trabajo Crea fotogramas clave para fotogramas dentro del entorno de trabajo.

5. Defina cualquiera de las opciones siguientes:

Invertir Invierte la capa de entrada antes de buscar los bordes.

Desenfoque Desenfoca la imagen original antes de generar el resultado del trazado. Seleccione esta opción para reducir pequeños efectos y suavizar los bordes irregulares en el resultado del trazado. Deseleccione esta opción para trazar de manera exacta detalles en una imagen de alto contraste. Especifique el radio, en píxeles, del área utilizada para la operación de desenfoque. Los valores superiores tienen como resultado mayor desenfoque.

Tolerancia Cuánto, en píxeles, se permite al trazado desviarse de los contornos del canal.

Umbral Especifica como un porcentaje, el valor que debe tener el canal de un píxel para que dicho píxel sea considerado parte de un borde. Los píxeles con valores de canal superiores al umbral se asignan al blanco y son opacos; los píxeles con valores inferiores al umbral se asignan al negro y son transparentes.

Área mínima Especifica la característica más pequeña de la imagen original que se trazará. Por ejemplo, un valor de 4 elimina características más pequeñas de 2 píxeles de ancho por 2 píxeles de alto del resultado del trazado.

Redondez de esquinas Especifica la redondez de la curva de máscara en los vértices. Introduzca un valor superior para curvas más suaves.

Aplicar a la nueva capa Aplica la máscara a un nuevo sólido con el mismo tamaño que la capa seleccionada. Este control se selecciona automáticamente para capas que tienen habilitado Contraer transformaciones. Crea una nueva capa del mismo tamaño que la composición que contiene la capa.

Previsualización Selecciónelo para previsualizar los resultados de máscara y los resultados de las opciones del comando Trazado automático.

Ir al principio

Creación de formas y capas de formas

Se puede crear una capa de formas dibujando en el panel Composición con una herramienta de formas o con la herramienta Pluma. Después de pueden agregar atributos de formas a las formas existentes o crear otras formas en esa capa de formas. De manera predeterminada, si dibuja en el panel Composición habiendo seleccionada una capa de formas, se crea una forma nueva dentro de esa capa, sobre las formas seleccionadas o el grupo de formas. Si dibuja en el panel Composición utilizando una herramienta de formas o la pluma habiendo seleccionada una capa de imágenes que no sea una capa de formas, se crea una máscara.

Presione F2 para cancelar la selección de todas las capas antes de dibujar en el panel Composición para crear una capa de formas nueva.

Puede crear formas y capas de forma con cualquiera de los siguientes métodos:

- Dibuje un trazado con las herramientas de forma o la herramienta Pluma. Dibujar un trazado de máscara es similar a dibujar un trazado de forma. (Consulte Crear una forma o máscara arrastrando con herramientas de forma y Crear una máscara o forma de curva con la herramienta Pluma).
- Convierta una capa de texto en formas en una capa de forma mediante el comando Crear máscaras a partir del texto. (Consulte Crear formas o máscaras a partir de caracteres de texto).
- Convertir un trazado de máscara en un trazado de forma.
- Convertir un trazado de movimiento en un trazado de forma. (Consulte Crear una máscara o forma a partir de un trazado de movimiento).
- Pegar un trazado copiado en otra capa, Adobe Illustrator o Photoshop o Fireworks. (Consulte Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks).
- Cree una capa de forma nueva y vacía seleccionando Capa > Nueva > Capa de formas.

En la mayoría de los casos, el relleno y el trazo de una forma nueva corresponden a los ajustes Relleno y Trazo del panel Herramientas en el momento en el que se dibuja la forma. Se pueden utilizar los mismos controles en el panel Herramientas para cambiar estos atributos para una forma seleccionada después de haberla dibujado. Las formas creadas a partir del texto se crean con rellenos y trazos que coinciden con los del texto original.

Nota: *Para dibujar una máscara en una capa de formas, haga clic en el botón Herramienta para crear máscara del panel Herramientas, teniendo activada alguna herramienta de formas o la Pluma. Para obtener más información sobre la creación de máscaras, consulte Creación de máscaras.*

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW, que muestra cómo combinar varios trazados en una forma compuesta única mediante la operación Combinar trazados.

Ir al principio

Conversión de material de archivo con gráficos vectoriales en formas | CC, CS6

En las versiones anteriores de After Effects se podía importar un archivo de Illustrator (.ai), EPS (.eps) o PDF (.pdf), pero no era posible modificarlo. Ahora puede crear una capa de forma desde una capa de material de archivo con gráficos vectoriales y, a continuación, modificarla.

Con la capacidad de extrusión y biselado de objetos en After Effects, también puede extrudir la ilustración (por ejemplo, logotipos extruidos). Consulte Extrusión de capas de texto y forma.

Convierta una capa de material de archivo de gráficos vectoriales en una la capa de forma:

- Seleccione Capa > Crear formas a partir de la capa vectorial. Aparecerá una capa de forma correspondiente encima de la capa de material de archivo y la capa de material se silencia.

  Los problemas conocidos son los siguientes:

  - No todas las funciones de los archivos de Illustrator se conservan en la actualidad. Los ejemplos incluyen: opacidad, imágenes y degradados.
  - Las formas convertidas ignoran las modificaciones proporción especificadas en el cuadro de diálogo Interpretar material de archivo.
  - Los degradados y tipos no admitidos se pueden mostrar como formas grises al 50%.
  - Los archivos con miles de trazados es posible que se importen muy lentamente, sin comentarios.
  - El comando de menú funciona en una sola capa seleccionada a la vez.
  - Si importa un archivo de Illustrator como una composición (es decir, varias capas), no podrá convertir todas esas capas en un pase. Sin embargo, puede importar el archivo como material de archivo y, a continuación, utilizar el comando para convertir la única capa de material de archivo en formas.

En este vídeo de Todd Kopriva y video2brain podrá ver cómo convertir rápidamente los gráficos vectoriales de Illustrator a capas de formas y cómo animar las rutas en After Effects CS6. Este proceso es mucho más sencillo que en las versiones anteriores de After Effects.

Ir al principio

Crear una forma o máscara arrastrando con herramientas de formas

Las herramientas de formas son el Rectángulo, el Rectángulo redondeado, la Elipse, el Polígono y la Estrella.

Para activar las herramientas de formas y pasar de una a otra, presione Q.

Un polígono es una estrella que no tiene la propiedades Radio interior, ni Redondez interior, por lo que el nombre de la forma creada para un polígono y una estrella es el mismo: *poliestrella*.

Se puede crear una máscara arrastrando con una herramienta de formas en una capa seleccionada, en el panel Composición o en el panel Capa. Se puede crear una forma arrastrando con una herramienta de formas en una capa de formas seleccionada en el panel Composición. Si arrastra con una herramienta de formas en el panel Composición sin tener seleccionada alguna capa, la forma se crea en una capa de formas nueva.

Nota: *Para dibujar una máscara en una capa de formas, haga clic en el botón Herramienta para crear máscaras del panel Herramientas, teniendo activa una herramienta de formas.*

Cuando se crea una forma arrastrando con una herramienta de formas en el panel de Composición, se crea un trazado de formas paramétricas. Si, por el contrario, desea crear un trazado de formas Bézier, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) antes de hacer clic para comenzar a arrastrar. Puede soltar la tecla antes de terminar la operación de arrastrado. Todos los trazados de máscaras son trazados Bézier. (Consulte Acerca de las formas y las capas de formas).

Se comienza a *arrastrar* al hacer clic en el panel Composición o en el panel Capa para comenzar a dibujar y se termina cuando se suelta el botón del ratón. Pulsando las teclas modificadoras en diferentes momentos de una misma operación de arrastrado se logran resultados diferentes:

- Para cambiar la posición de la forma o máscara que está dibujando, mantenga presionada la barra espaciadora o el botón central del ratón mientras arrastra.
- Para ampliar o reducir un círculo, una elipse, un cuadrado, un cuadrado redondeado, un rectángulo o un rectángulo redondeado alrededor de su centro mientras dibuja, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) después de comenzar a dibujar. No suelte la tecla hasta que haya soltado el botón del ratón para terminar de dibujar.
- Para cancelar la operación de dibujo, presione Esc.

Nota: *Las herramientas de formas conservan los ajustes definidos en la última operación de dibujo en la que se emplearon. Por ejemplo, si se ha dibujado una estrella y se ha modificado el número de puntas a 10, la siguiente vez que se dibuje una estrella, tendrá 10 puntas. Para restablecer los ajustes de una herramienta y crear una forma con los ajustes predeterminados, haga doble clic en la herramienta en el panel Herramientas. (Consulte Crear una forma o máscara del tamaño de la capa).*

Dibujar rectángulos, rectángulos redondeados, cuadrados y cuadrados redondeados

1. Seleccione la herramienta Rectángulo o Rectángulo redondeado y realice una de las operaciones siguientes:
   - Para dibujar un rectángulo o un rectángulo redondeado, arrastre en diagonal.
   - Para dibujar un cuadrado o un cuadrado redondeado, arrastre en diagonal manteniendo presionada la tecla Mayús.
2. (Opcional) Si dibuja un rectángulo redondeado o un cuadrado redondeado, realice una de las operaciones siguientes antes de soltar el botón del ratón:
   - Para aumentar o reducir la redondez de los vértices, presione la tecla Flecha arriba o Flecha abajo o haga girar la rueda del ratón hacia adelante o hacia atrás.
   - Para definir la redondez máxima o mínima, presione la tecla Flecha izquierda o Flecha derecha.
3. Suelte el botón del mouse para terminar de dibujar. Si está dibujando un cuadrado o un cuadrado redondeado, suelte la tecla Mayús después de soltar el botón del ratón.

Nota: *Los cuadrados se crean cuadrados de acuerdo con la proporción de píxeles de la composición. Si la proporción de píxeles de la composición no es 1, los cuadrados solo parecerán cuadrados en el panel Composición si el botón Conmutar corrección de la proporción de píxeles está seleccionado en la parte inferior del panel Composición.*

Dibujo de elipses y círculos

1. Seleccione la herramienta Elipse y lleve a cabo uno de los procedimientos siguientes:
   - Para dibujar una elipse, arrastre en diagonal
   - Para dibujar un círculo, arrastre en diagonal teniendo presionada la tecla Mayús.
2. Suelte el botón del mouse para terminar de dibujar. Si está dibujando un círculo, suelte la tecla Mayús después de soltar el botón del ratón.

Nota: *Los círculos se crean circulares de acuerdo con la proporción de píxeles de la composición. Si la proporción de píxeles de la composición no es 1, los círculos solo parecerán circulares en el panel Composición si el botón Conmutar corrección de la proporción de píxeles está seleccionado en la parte inferior del panel Composición.*

Dibujo de polígonos y estrellas

1. Seleccione la herramienta Polígono o la herramienta Estrella y realice una de las

operaciones siguientes:

- Arrastre para cambiar la escala y girar el polígono o la estrella mientras la dibuja.
- Arrastre teniendo presionada la tecla Mayús para modificar la escala del polígono o la estrella mientras dibuja, impidiendo la rotación.

2. (Opcional) Realice lo siguiente antes de soltar el botón del ratón:
   - Para agregarle o quitarle puntas a la forma, presione la tecla Flecha arriba o Flecha abajo o gira la rueda del ratón hacia adelante o hacia atrás.
   - Para aumentar o reducir la redondez exterior, presione la tecla Flecha arriba o Flecha abajo.
   - Para mantener constante el radio interior de una estrella mientras mueve el ratón para aumentar el radio exterior, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).
   - Para aumentar o reducir la redondez interior de una estrella, presione la tecla Re Pág o Av Pág.
3. Suelte el botón del mouse para terminar de dibujar. Si está pulsando la tecla Mayús mientras arrastra para impedir la rotación, suelte la tecla después de soltar el botón del ratón.

Ir al principio

Crear una forma Bézier con la herramienta Pluma

Se puede crear una máscara Bézier utilizando la herramienta Pluma en una capa seleccionada en el panel Composición o el panel Capa. Se puede crear una forma con un trazado Bézier utilizando la herramienta Pluma en una capa de formas seleccionada en el panel Composición o el panel Capa. Si dibuja con la pluma en el panel Composición sin tener seleccionada una capa, la forma se creará en una capa de formas nueva.

Los trazados RotoBézier se crean igual que los trazados Bézier manuales. La principal diferencia es que las líneas de dirección de los vértices y la curvatura de los segmentos de los trazos se calculan automáticamente.

Crear una máscara Bézier manual con la herramienta Pluma

1. Con la herramienta Pluma seleccionada y la opción RotoBézier deseleccionada en el panel Herramientas, haga clic en el panel Composición en el que desea colocar el primer vértice.
2. Haga clic en el lugar donde desee colocar el siguiente vértice. Si desea crear un segmento curvado, arrastre el control de la línea de dirección para crear la curva que desee.

   Para cambiar la posición de un vértice después de haber hecho clic para colocarlo pero antes de haber soltado el botón del ratón, mantenga presionada la barra espaciadora mientras arrastra.

   El último vértice agregado aparece como un cuadrado sólido, lo que indica que se ha seleccionado. Cuando se agrega un vértice nuevo, los vértices agregados anteriormente se quedan huecos y deseleccionados.
3. Repita el paso 2 hasta que esté preparado para completar el trazado.
4. Finalice el trazado mediante una de las acciones siguientes:
   - Para cerrar el trazado, coloque el cursor directamente encima del primer vértice y, cuando vea un icono de círculo cerrado al lado del cursor , haga clic en el vértice.

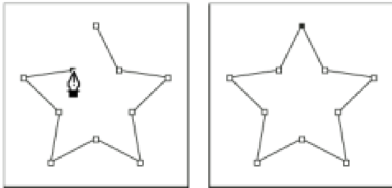
   Nota: *También puede cerrarlo haciendo doble clic en el último vértice o seleccionando*

Capa > Trazado de máscaras y formas > Cerrado.

- Para dejar abierto el trazado, active una herramienta diferente o presione F2 para deseleccionar el trazado.

Dibujar segmentos rectos para un trazado Bézier manual con la herramienta Pluma

El tipo de trazado más sencillo que se puede dibujar con la herramienta Pluma es una línea recta, que se crea haciendo clic con la pluma para crear dos vértices. Si se sigue haciendo clic, se crea un trazado compuesto de segmentos rectilíneos conectados por puntos de borde.



Al hacer clic con la herramienta Pluma, se crean segmentos rectos.

1. Sitúe la pluma donde desee que comience el segmento recto y haga clic para colocar el vértice. (No arrastre).
2. Vuelva a hacer clic donde desea que finalice el segmento. (Haga clic manteniendo presionada la tecla Mayús para restringir el ángulo formado entre los segmentos en el punto de borde a un múltiplo entero de 45º).
3. Continúe haciendo clic para definir los vértices de otros segmentos rectos.

Dibujar segmentos curvos para un trazado Bézier manual con la herramienta Pluma

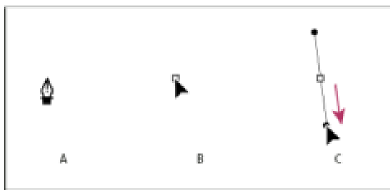
Se crea un segmento curvo para trazado arrastrando las líneas de dirección. La longitud y la dirección de las líneas de dirección determinan la forma de la curva.

Restringir el ángulo de las líneas de dirección a múltiplos enteros de 45º arrastrando y manteniendo presionada la tecla Mayús. Para modificar sólo la línea de dirección saliente, arrastre manteniendo presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS).

1. Sitúe la herramienta Pluma donde desee que empiece la curva y mantenga pulsado el botón del ratón.

   Aparece un vértice y el puntero de la pluma se transforma en una punta de flecha.

2. Arrastre para modificar la longitud y la dirección de ambas líneas de dirección de un vértice y, entonces, suelte el botón del ratón.

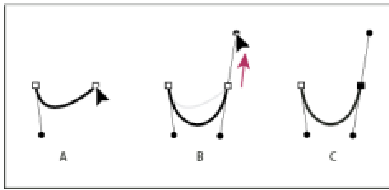


Dibujar el primer vértice de un trazado curvo

A. Colocación de la herramienta Pluma **B.** Inicio del arrastre (botón del ratón pulsado) **C.** Arrastre para extender las líneas de dirección

3. Sitúe la herramienta Pluma donde desea que termine el segmento curvo y, a continuación, lleve a cabo uno de los procedimientos siguientes:

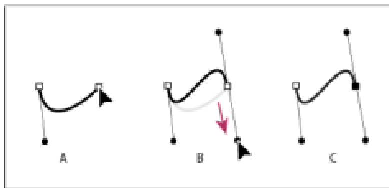
    - Para crear una curva en forma de C, arrastre en la dirección opuesta a la dirección en la que ha arrastrado la línea de dirección anterior y suelte el botón del ratón.



Dibujar el segundo vértice de un trazado curvo

A. Comience a arrastrar **B.** Arrastre en dirección opuesta a la línea de dirección anterior para crear una curva en forma de C. **C.** Resultado después de soltar el botón del ratón

    - Para crear una curva con forma de S, arrastre en la misma dirección que la línea anterior y suelte el botón del ratón.



Dibujo de una curva en forma de S

A. Comience a arrastrar **B.** Arrastre en la misma dirección que la línea de dirección anterior para crear una curva en forma de S. **C.** Resultado después de soltar el botón del ratón

4. Continúe arrastrando la herramienta Pluma desde diferentes ubicaciones para crear una serie de curvas suaves.

Ir al principio

Crear una forma o máscara con el tamaño de la capa

1. Seleccione el destino de un máscara o forma nueva:

    - Para crear una forma en una capa de formas existente, selecciónela.
    - Si desea crear una forma en una capa de formas nueva con las dimensiones de la composición, deseleccione todas las capas pulsando F2.
    - Para crear una máscara, seleccione la capa en el panel Línea de tiempo, el panel Capa o el panel Composición. Para crear una máscara en una capa de formas, seleccione Herramienta para crear máscara del panel Herramientas, teniendo activa una herramienta de formas.
    - Para sustituir un trazado de máscaras, seleccione la máscara en el panel Línea de tiempo, el panel Capa o el panel Composición.
    - Para sustituir un trazado de formas, seleccione el trazado (no el grupo) en el panel Composición o el panel Línea de tiempo.

2. En el panel Herramientas, haga doble clic en la herramienta Rectángulo , Rectángulo redondeado , Elipse , Polígono o Estrella .

Ir al principio

Creación de formas o máscaras a partir de los caracteres de texto

El comando Crear formas a partir del texto extrae los contornos de cada carácter, crea formas a partir de esos contornos y coloca las formas en una nueva capa sólida. Entonces, se pueden utilizar estas formas como si se tratara de cualquier otra.

El comando Crear máscaras a partir del texto extrae los contornos de cada carácter, crea máscaras a partir de esos contornos y coloca las máscaras en una nueva capa de color sólido. Entonces, se pueden utilizar estas máscaras como si se tratara de cualquier otra.

Algunas familias de fuentes, como Webdings, incluyen caracteres que son imágenes gráficas más que texto. La conversión de texto de estas familias de fuentes puede ser una buena forma de empezar a utilizar elementos gráficos sencillos en capas de formas.

Creación de formas a partir del texto

1. Seleccione el texto que desea convertir en formas:
    - Para crear formas para todos los caracteres de una capa de texto, seleccione la capa de texto en el panel Línea de tiempo o el panel Composición.
    - Para crear formas para caracteres específicos, seleccione los caracteres en el panel Composición.
2. Realice una de las acciones siguientes:
    - Seleccione Capa > Crear formas a partir del texto.
    - Haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en la capa o en el texto, y seleccione Crear formas a partir del texto en el menú contextual.

El definidor de vídeo de la capa de texto está desactivado.

La nueva capa de forma se crea en el primer lugar del orden de apilamiento de capas. La nueva capa contiene un grupo de formas por cada carácter seleccionado, más propiedades de relleno y trazo que coinciden con las del texto.

En el caso de caracteres formados por trazados compuestos, como son*i* y *e*, se crean varios trazados y se combinan con la operación de trazados Combinar trazados.

Los efectos, las máscaras, los estilos de capa y los fotogramas clave y expresiones de las propiedades del grupo de propiedades Transformación de la capa de texto se copian en la nueva capa de forma o en la capa de color sólido.

Creación de máscaras a partir del texto

1. Seleccione el texto que desea convertir en máscaras:
    - Para crear máscaras para todos los caracteres de una capa de texto, seleccione la capa de texto en el panel Línea de tiempo o en el panel Composición.
    - Para crear máscaras para caracteres específicos, seleccione los caracteres en el panel Composición.
2. Realice una de las acciones siguientes:
    - Seleccione Capa > Crear máscaras a partir del texto.
    - Haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en la capa o en el texto, y seleccione Crear máscaras a partir del texto en el menú contextual.

El definidor de vídeo de la capa de texto está desactivado.

La nueva capa de color sólido se crea en el primer lugar del orden de apilamiento de capas.

En el caso de caracteres formados por trazados compuestos, como son *i* y *e*, se crean varias máscaras y se combinan con el modo Restar máscara.

Ir al principio

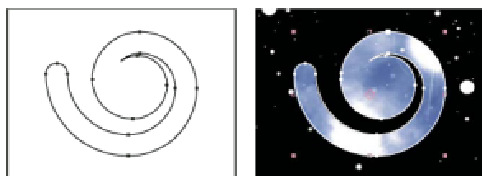
Copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks

Se puede copiar un trazado en Illustrator, Photoshop o Fireworks y pegarlo en After Effects como un trazado de máscara o de forma.

Para hacer que los datos copiados de Illustrator sean compatibles con After Effects, debe estar seleccionada la opción AICB de la sección Archivos y portapapeles del cuadro de diálogo Preferencias de Adobe Illustrator.

Para un trazado importado desde Photoshop para escalarlo correctamente, el documento de Photoshop debe tener una resolución de 72 ppp. 72 ppp es el ajuste Resolución de los documentos creados en Photoshop con el ajuste preestablecido Película y vídeo.

***Nota**: También puede utilizar un trazado copiado de Illustrator, Photoshop o Fireworks como trazado de movimiento de After Effects. Consulte Creación de un trazado de movimiento partiendo de una máscara, forma o trazado de pintura para obtener más información.*



Trazado dibujado en Adobe Illustrator (izquierda) y pegado en After Effects como máscara (derecha)

1. En Illustrator, Photoshop o Fireworks, seleccione un trazado completo y, entonces, seleccione Editar > Copiar.
2. En After Effects, realice una de las siguientes acciones para definir un destino para la operación de pegado:
   - Para crear una máscara nueva, seleccione una capa.
   - Para sustituir un trazado de máscara o trazado de forma existentes, seleccione su propiedad de trazado.

   ***Nota:** Para pegar un trazado como un trazado de forma, debe seleccionar la propiedad Trazado de una capa existente en la capa de forma. Esta selección comunica a After Effects cuál es el destino de la operación de pegado; si el destino no se especifica de esta forma, After Effects asume que el destino es la capa completa y, por tanto, dibuja una máscara nueva. Si no hay una propiedad Trazado (quizá porque la capa de forma está vacía), puede dibujar un trazado de marcador de posición con la herramienta Pluma y luego pegar en él el trazado desde Illustrator.*
3. Elija Edición > Pegar.

   Si pega varios trazados en un trazado de forma, el primer trazado entra en el trazado de forma y los trazados restantes se pegan en trazados de máscara nuevos. Esto se debe a que los trazados distintos al primero no tienen un destino definido con claridad, por tanto, se agregan a la capa entera como máscaras.

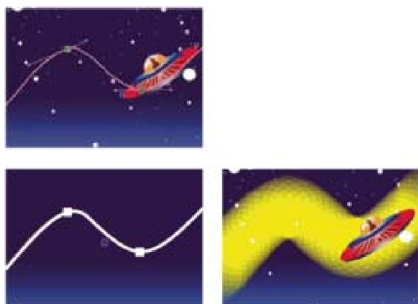
Andrew Devis muestra cómo utilizar los trazados de Illustrator como trazados de movimiento en After Effects en este vídeo en el sitio web de Creative COW.

Ir al principio

Crear una máscara o forma a partir de un trazado de movimiento

Puede copiar fotogramas clave de posición, fotogramas clave de punto de anclaje o fotogramas clave de posición del punto de control del efecto y pegar esos fotogramas en trazado seleccionado de máscara o forma. Cuando cree trazados de máscaras o formas a partir de trazados de movimiento, asegúrese de que copia sólo los fotogramas clave de una propiedad de posición y no los fotogramas clave de ninguna otra propiedad.

Dibuje un trazado de movimiento con Esbozo de movimiento y, a continuación, pegue el trazado en un trazado de máscara o forma.

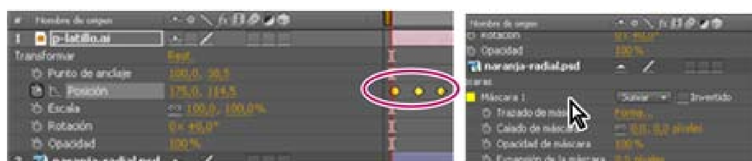


El trazado de movimiento de la nave espacial (arriba) se copia en la capa de fondo (abajo izquierda) y después es utilizado por el efecto Vegas (abajo derecha).

Nota: *Al copiar entre un trazado de máscara en un trazado de movimiento, se debe tener en cuenta que los valores del trazado de máscara se expresan en el sistema de coordenadas de la capa (espacio de capa), mientras que los valores del trazado de movimiento lo hacen en el sistema de coordenadas de la composición (espacio de composición). Esta diferencia puede hacer que el trazado pegado se desplace, lo que requiere que se vuelva a colocar una vez pegado. (Consulte Sistema de coordenadas: espacio de composición y espacio de capa.)*

Creación de un trazado de máscara a partir de un trazado de movimiento

1. En el panel Línea de tiempo, haga clic en el nombre de la propiedad Posición o en el Punto de anclaje desde el que desea copiar el trazado de movimiento. (Esto selecciona todos los fotogramas clave. Para seleccionar sólo ciertos fotogramas clave de un trazado de movimiento presione Mayús y haga clic en ellos).
2. Seleccione Editar > Copiar.
3. Para crear una nueva máscara, seleccione la capa en la que quiere crearla y elija Capa > Máscara > Nueva máscara.
4. En el panel Línea de tiempo, haga clic en el nombre de la propiedad Trazado de máscara para la máscara en la que desea pegar los fotogramas clave del trazado de movimiento.
5. Elija Edición > Pegar.



Seleccionar y copiar fotogramas clave de Posición (izquierda) y luego pegarlos en la propiedad Trazado de la máscara seleccionado (derecha)

Creación de un trazado de forma a partir de un trazado de movimiento

1. En el panel Línea de tiempo, haga clic en el nombre de la propiedad Posición o en el Punto de anclaje desde el que desea copiar el trazado de movimiento. (Esto selecciona todos los fotogramas clave. Para seleccionar sólo ciertos fotogramas clave de un trazado de movimiento presione Mayús y haga clic en ellos).
2. Seleccione Editar > Copiar.
3. Para crear una capa de forma nueva, presione F2 para deseleccionar todas las capas, a continuación, haga clic en el panel Composición con la herramienta Pluma para crear un trazado Bézier de un solo punto.
4. Presione SS para mostrar la propiedad Trazado de la forma. Haga clic en el nombre de la propiedad Trazado en la que desea pegar los fotogramas clave del trazado de movimiento.
5. Elija Edición > Pegar.

Ir al principio

Duplicar un grupo de formas durante la transformación

Cuando un grupo de formas está seleccionado en modo de selección de grupos, se puede duplicar el grupo mientras se mueve, gira, se amplía o reduce en el panel Composición.

- Mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra para transformar el grupo.
  El puntero se transforma en un puntero de duplicación (o) cuando se mantiene presionada la tecla y se coloca el puntero cerca del cuadro de transformación del grupo.

Consulte también

- Acerca de las máscaras
- Acerca de las formas y las capas de formas
- Visión general y sugerencias de incrustación
- Entorno de trabajo
- Capas de forma (métodos abreviados de teclado)
- Métodos abreviados de teclado
- Acerca de las capas de texto
- Preparación e importación de archivos de Illustrator
- Dibujo
- Trazados de movimiento
- Seleccionar un grupo de formas en el modo de selección de grupos
- Uso de formas capturadas para crear gráficos en movimiento

Administración y animación de trazados de formas y máscaras

Los trazados de máscara y forma se animan del mismo modo que otras propiedades: establezca fotogramas clave para la propiedad Trazado de máscara o Trazado, defina trazados en cada fotograma clave y After Effects interpolará entre estos valores específicos.

Ir al principio

Recursos e introducción a la rotoscopia

La *rotoscopia* (o simplemente *roto* en su uso informal) es el dibujo o pintura en los fotogramas de una película, utilizando elementos visuales en la película como referencia. Un tipo común de rotoscopia consiste en la utilización de un trazo alrededor de un objeto en una película, usando ese trazo como máscara para separar el objeto de su fondo. Esto permite trabajar con el objeto y el fondo por separado, de modo que se pueden realizar operaciones como aplicar diferentes efectos al objeto que en su fondo o sustituir el fondo.

Nota: *After Effects incluye las herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde, que pueden utilizarse para realizar muchas de las mismas tareas que la rotoscopia convencional, pero en mucho menos tiempo. Para obtener más información sobre la herramienta Pincel tipo rotoscopia, consulte Pincel rotoscopia, Perfeccionar borde y Perfeccionar mate.*

Si un objeto de fondo o primer plano presenta un color definido y uniforme, se puede utilizar la incrustación por croma en lugar de la rotoscopia para eliminar el fondo o el objeto. Si el material de archivo se tomó teniendo en cuenta la incrustación de color, esta técnica resulta mucho más sencilla que la rotoscopia. (Consulte Introducción a la incrustación y flujo de trabajo).

La rotoscopia en After Effects consiste principalmente en dibujar máscaras, animar el trazado de máscara y en el uso de estas máscaras para definir un mate. Muchas técnicas y tareas adicionales facilitan esta operación como, por ejemplo, el uso del seguimiento de movimiento en el objeto antes de comenzar a dibujar máscaras y posteriormente los datos de seguimiento de movimiento para que una máscara o mate sigan automáticamente al objeto.

Sugerencias sobre rotoscopia

Inmediatamente tras comenzar a dibujar una máscara, presione Alt+Mayús+M (Windows) u Opción+Mayús+M (Mac OS) para activar los fotogramas clave de esa máscara y establecer un fotograma clave. De este modo, no se editará ninguna máscara fotograma a fotograma durante varios minutos (o más tiempo) ni se perderá todo el trabajo en los fotogramas anteriores porque se olvidó hacer clic en el cronómetro para animar la forma de la máscara.

- Dibuje las máscaras en una capa blanca y sólida con su vídeo desconectado, sobre la capa de material de archivo (bloqueada). De este modo, no se corren riesgos de mover por error la capa de material de archivo cuando la máscara se manipule y se pueden aplicar mucho más fácilmente los datos de seguimiento a la máscara. (Los datos de seguimiento se aplican a la capa sólida invisible que alberga la máscara). Esto también implica que no se pierden los fotogramas con previsualización almacenados en caché cada vez que se manipule la máscara. (Consulte Activación y desactivación de la visibilidad o influencia de un grupo de propiedades o capas y Bloqueo o desbloqueo de una capa).
- Active la preferencia Conservar el recuento de vértices constante. (Consulte Designar el primer vértice de un trazado Bézier).
- Si es posible, transforme (rotando, aplicando escala, moviendo) toda la máscara o un subconjunto de los vértices de la máscara en lugar de mover los vértices individualmente. Esta operación se lleva a cabo por eficacia y para evitar la inestabilidad que se deriva del movimiento irregular entre los fotogramas. (Consulte Mover los vértices en modo de transformación libre).
- El seguimiento de movimiento manual requiere menos tiempo que la rotoscopia manual. Cuantos más esfuerzos se dediquen a obtener buenos datos de seguimiento en distintas partes de la escena y el objeto, menos tiempo se empleará en dibujar y ajustar las máscaras. (Consulte Seguimiento y estabilización del movimiento).
- Utilice la función Calado de máscara de anchura variable para controlar mejor el calado de objetos.

Recursos en línea sobre rotoscopia

Este vídeo de la serie *After Effects CS5: Learn by Video* (After Effects CS5: aprendizaje por vídeo) muestra cómo combinar el seguimiento del movimiento y la rotoscopia para aislar y corregir el color de la cara de un actor de forma selectiva.

Scott Squires proporciona un par de películas en su sitio web Effects Corner para mostrar cómo utilizar el rotoscopio, tanto en pintura como en máscara:

- Rotoscoping - Part 1 (Rotoscopio, parte 2)
- Rotoscoping - Part 2 (Rotoscopio, parte 2)

Mathias Möhl incluye la secuencia de comandos KeyTweak en su sitio web, con la que se podrán modificar diversos fotogramas clave en una propiedad de forma simultánea. Con KeyTweak, es posible modificar algunos fotogramas clave manualmente y el script modifica los fotogramas clave restantes de forma correspondiente. KeyTweak resulta especialmente útil para los fotogramas clave Mask Path en un flujo de trabajo de rotoscopia.

Rich Young incluye varios recursos para rotoscopia en su sitio web After Effects Portal (en inglés).

Ir al principio

Visualización de trazados de máscara y formas

- Para visualizar trazados de máscara en las capas seleccionadas en el panel Línea de tiempo, presione M.
- Para ver las máscaras o formas seleccionadas en el panel Línea de tiempo, presione SS (presione la tecla S dos veces).

- Para visualizar trazados de máscara y de formas en el panel Composición, haga clic en el botón Mostrar u ocultar máscaras y visibilidad de trazado de formas situado en la parte inferior del panel Composición.
- Para visualizar trazados de máscara en el panel Capa, elija Máscaras del panel Capa en el menú Ver.
- Para ocultar un trazado de máscara mientras otros se muestran, bloquee la máscara (seleccione el definidor Bloquear del panel Línea de tiempo) y, a continuación, elija Capa > Máscara > Ocultar máscaras bloqueadas.
- Para aislar las máscaras seleccionadas y ocultar otras, seleccione Capa > Máscara > Bloquear otras máscaras y, a continuación, elija Capa > Ocultar máscaras bloqueadas.

Ir al principio

Selección de trazados de formas, formas y grupos de formas

Se pueden seleccionar capas de formas y sus componentes en cualquiera de los cuatro niveles de selección, conocidos como *modos de selección*:

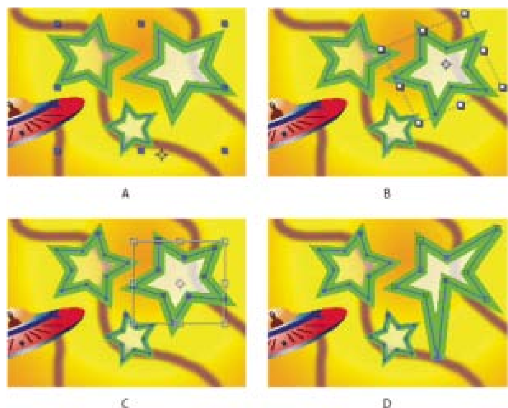
Modo de selección de capas Se selecciona toda la capa de formas. Las transformaciones se aplican a las propiedades de transformación de la capa, en el grupo de propiedades de transformación que se encuentra en el mismo nivel que el grupo de propiedades de contenidos.

Modo de selección de grupos Se selecciona un grupo de formas completo. Las transformaciones se aplican a las propiedades de transformación del grupo, en el grupo de propiedades de transformación dentro del grupo de formas, en el panel Línea de tiempo.

Modo de transformación libre Se seleccionan varios vértices de uno o más trazados Bézier En el panel Composición, aparece un cuadro delimitador de transformación libre alrededor de los vértices. Actuando sobre este cuadro se pueden mover varios vértices con una sola transformación. Las transformaciones se aplican a los vértices propiamente dichos, los cuales se encuentran en la propiedad Trazados, en el panel Línea de tiempo.

Modo de edición de trazados Solo se seleccionan los vértices. En este modo, se pueden realizar operaciones de edición de trazados, como agregar vértices a un trazado y mover vértices individualmente.

Cuando alguna herramienta de pluma está activa, el modo de edición de trazados también lo está. Para permanecer en modo de edición de trazados, seleccione la herramienta Pluma; presione V o Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para activar temporalmente la herramienta Selección, según sus necesidades.



Modos de selección de formas en las capas de formas

A. Selección de capas **B.** Selección de grupos **C.** Transformación libre **D.** Modificación de trazados

Para obtener más información acerca de la selección de máscaras, consulte Selección de máscaras, segmentos y vértices.

Teniendo seleccionado un vértice de forma, presione Ctrl+A (Windows) o Comando+A (Mac OS) para seleccionar todos los vértices de ese trazado. Vuelva a pulsar las teclas para seleccionar todas las formas. Púlselas una vez más para seleccionar todas las capas.

Seleccionar una capa de formas

- En el panel Línea de tiempo, haga clic en el nombre o la barra de duración de la capa.
- Con la herramienta Selección, haga clic dentro de los límites de la capa en el panel Composición.
- Para cancelar la selección de todas las formas de una capa, pero dejar seleccionada la capa de formas, haga clic dentro de los límites de la capa, pero fuera de los trazados de todas las formas.

Seleccionar un grupo de formas en el modo de selección de grupos

- Utilizando la herramienta Selección, haga doble clic en un elemento del grupo del panel Composición. Cada vez que se hace doble clic, se desciende un nivel en la jerarquía del grupo.
- Para activar la herramienta Selección directa , mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) teniendo seleccionada la herramienta Selección. Haga clic en una forma del panel Composición con la herramienta Selección directa para seleccionar directamente el grupo de esa forma, independientemente de la profundidad a la que se encuentre la forma en la jerarquía del grupo.
- Para seleccionar un grupo contenido en el mismo grupo que el grupo que ya ha seleccionado, haga clic en el grupo que desea seleccionar.
- Para agregar un grupo a una selección, haga clic en él teniendo presionada la tecla Mayús. Se puede combinar la tecla Mayús con un doble clic y con la herramienta Selección directa para agregar a la selección más grupos anidados a gran profundidad.

Seleccionar trazados y vértices en el modo de edición de trazados

Para especificar el tamaño de los controles de dirección de curva Bézier y los vértices para las máscaras y formas, seleccione Editar > Preferencias > General (Windows), o bien, After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y edite el valor Tamaño del punto de trazado.

- Para seleccionar un vértice, haga clic en él con la herramienta Selección. Para agregar vértices a la selección, haga clic en ellos mientras presiona la tecla Mayús.
- Para seleccionar un segmento de trazado, haga clic en él con la herramienta Selección. Para agregar segmentos a la selección, haga clic en ellos mientras presiona la tecla Mayús.
- Para seleccionar un trazado completo, teniendo presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS), haga clic en un segmento o vértice del trazado con la herramienta Selección. También puede seleccionar cualquier parte del trazado y pulsar Ctrl+A (Windows) o Comando+A (Mac OS).
- Para seleccionar vértices arrastrando, seleccione un trazado o una parte del mismo para entrar en modo de edición de trazados y, entonces, arrastre con la herramienta recuadro de selección para arrastrar un recuadro de selección alrededor de los vértices que desea seleccionar. Para agregar vértices a la selección, mantenga presionada la tecla Mayús mientras dibuja otros recuadros de selección.

Seleccionar todos los puntos de un trazado y entrar en modo de transformación libre

- Haga doble clic en un segmento del trazado estando en modo de edición de trazados o en modo de selección de grupos para una sola forma.
- Seleccione la propiedad de Trazado en el panel Línea de tiempo y presione Ctrl+T (Windows) o Comando+T (Mac OS).

Ir al principio

Selección de máscaras, segmentos y vértices

A diferencia de las capas, las máscaras pueden tener más de un nivel de selección. Se puede seleccionar una máscara como un trazado completo cuando se desea mover o redimensionar. Sin embargo, si se desea cambiar el trazado de una máscara, deben seleccionarse uno o más puntos de la misma. Los puntos seleccionados se muestran sólidos, mientras que los no seleccionados se muestran huecos.

Para especificar el tamaño de los controles de dirección de curva Bézier y los vértices para las máscaras y formas, seleccione Editar > Preferencias > General (Windows), o bien, After Effects > Preferencias > General (Mac OS) y edite el valor Tamaño del punto de trazado.

Seleccionar o deseleccionar máscaras en el panel Capa o Composición

- Para seleccionar un vértice de una máscara, haga clic en el vértice con la herramienta Selección. Para agregar vértices a la selección, haga clic en ellos mientras presiona la tecla Mayús.
- Para seleccionar un segmento de máscara, haga clic en el segmento con la herramienta Selección. Para agregar segmentos a la selección, haga clic en ellos mientras presiona la tecla Mayús.
- Para seleccionar toda una máscara, presione la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en un segmento, vértice o control de una máscara con la herramienta Selección, o seleccione cualquier parte de la máscara y seleccione Editar > Seleccionar todo o presione Ctrl+A (Windows) o Comando+A (Mac OS). Para agregar máscaras a la selección haga clic en ellas mientras presiona la combinación de teclas Alt+Mayús (Windows) u Opción+Mayús (Mac OS).
- Para seleccionar máscaras arrastrándolas, seleccione una máscara o una parte de ella para entrar en el modo de edición de máscaras, y después arrástrela con la herramienta Selección para trazar un recuadro de selección completamente alrededor de los vértices o las máscaras que desee seleccionar. Para agregar máscaras o vértices a la selección, mantenga presionada la tecla Mayús mientras dibuja los demás rectángulos de selección.
- Para seleccionar todas las máscaras de una capa, seleccione una máscara de la capa y elija Editar > Seleccionar todo o presione Ctrl+A (Windows) o Comando+A (Mac OS).
- Para anular la sección de todas las máscaras, presione Ctrl+Mayús+A (Windows) o Comando+Mayús+A (Mac OS).
- Para seleccionar una máscara adyacente en una capa, presione Alt+acento grave (`) (Windows) u Opción+acento grave (`) (Mac OS) para seleccionar la siguiente máscara, o bien Mayús+Alt+acento grave (`) (Windows) o Mayús+Opción+acento grave (`) (Mac OS) para seleccionar la máscara anterior.
- Para deseleccionar una máscara, haga clic en un lugar fuera de la máscara.
- Para quitar un vértice o segmento de una selección, haga clic en el vértice o segmento mientras presiona la tecla Mayús.

Para utilizar la herramienta Selección cuando está seleccionada la herramienta Pluma, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).

Seleccionar máscaras en el panel Línea de tiempo

1. Haga clic en la flecha hacia la derecha situada junto a un nombre de capa para expandirla.
2. Haga clic en la flecha hacia la derecha situada junto al encabezado Máscaras para expandirlo y mostrar todas las máscaras de esa capa.
3. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
   - Para seleccionar una máscara, haga clic en su nombre.
   - Para seleccionar un intervalo de máscaras contiguas, haga clic en los nombres de la primera y última máscara del intervalo mientras presiona la tecla Mayús.
   - Para seleccionar varias máscaras que no son contiguas, haga clic en sus nombres mientras presiona la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).

Nota: *En el panel Línea de tiempo sólo se pueden seleccionar máscaras completas. Para seleccionar vértices individuales de una máscara, utilice el panel Composición o Capa.*

Ir al principio

Bloquear o desbloquear máscaras

El bloqueo de una máscara evita que se seleccione en los paneles Línea de tiempo, Composición y Capa o que se defina como destino en el panel Capa. Use esta característica si no desea que se modifique una máscara.

1. En el panel Línea de tiempo, expanda el grupo de propiedades de Máscara.
2. En la columna Características A/V, haga clic en el cuadro situado debajo del icono del cerrojo al lado de la máscara que desea bloquear o desbloquear. Una máscara se bloquea y no puede ser seleccionada cuando se elige Bloquear, es decir, cuando el icono del cerrojo aparece en el cuadro.

Nota: *Para desbloquear varias máscaras al mismo tiempo, seleccione una o más capas y elija Capa > Máscara > Desbloquear todas las máscaras.*

Para aislar las máscaras seleccionadas y ocultar otras, seleccione Capa > Máscara > Bloquear otras máscaras y, a continuación, elija Capa > Ocultar máscaras bloqueadas.

Ir al principio

Mover los vértices en modo de transformación libre

Se puede ajustar la escala y girar un trazado completo de máscaras o formas (o los vértices seleccionados de uno o varios trazados) mediante el comando Transformación libre de puntos. Cuando se utiliza este comando, un *cuadro delimitador de transformación libre* rodea los vértices seleccionados y un punto de anclaje aparece en el centro del cuadro delimitador para marcar el punto de anclaje de la transformación actual. Es posible ajustar la escala de los vértices seleccionados y girarlos, arrastrando el cuadro delimitador o sus controles. También se puede cambiar el punto de referencia desde el cual se giran los vértices o se les cambia la escala desplazando el punto de anclaje del cuadro delimitador. Los controles y el punto de anclaje del cuadro delimitador Transformación libre son independientes de los controles y el punto de anclaje de la capa.

Nota: *Cuando se aplican animaciones al giro mediante Transformación libre de puntos, los vértices de la máscara se interpolan en línea recta entre los fotogramas clave. Por esta razón, los resultados pueden ser diferentes de lo que se espera.*

1. Muestre la capa que contiene los trazados que desea transformar en el panel Composición o Capa.
2. Con la herramienta Selección, realice uno de los siguientes procedimientos:

- Para transformar un número determinado de vértices, seleccione los vértices que desea transformar y elija Capa > Trazado de máscaras y formas > Transformación libre de puntos.

- Para transformar un trazado completo de máscaras o formas, selecciónelo en el panel Línea de tiempo y elija Capa > Trazado de máscaras y formas > Transformación libre de puntos.

3. Para mover el punto de anclaje del cuadro delimitador, sitúe la herramienta Selección encima del mismo hasta que dicha herramienta se convierta en un icono para mover punto de anclaje . Arrastre para colocar el punto de anclaje.

4. Realice cualquier combinación de las operaciones siguientes:

   - Para mover el trazado o los vértices seleccionados, coloque el puntero dentro del cuadro delimitador y arrastre.

   - Para escalar el trazado o los vértices seleccionados, coloque el puntero en un control del cuadro delimitador y, cuando el puntero se convierta en una flecha recta de dos puntas , arrastre para definir el nuevo tamaño. Mantenga presionada la tecla Mayús mientras arrastra para restringir la escala. Mantenga presionada Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y arrastre para escalar alrededor del punto de anclaje del cuadro delimitador.

   - Para girar el trazado o los vértices seleccionados, coloque el puntero justo fuera del cuadro delimitador de transformación libre y, cuando el puntero se convierta en una flecha curva de dos puntas , arrastre para realizar el giro.

5. Para salir del modo de transformación libre, presione Esc, Intro (Windows) o Retorno (Mac OS).

Ir al principio

Convertir un trazado de Bézier manual a RotoBézier

Se puede convertir cualquier trazado de máscara Bézier manual o trazado de forma Bézier manual a un trazado RotoBézier. Si el trazado Bézier manual tiene controles de dirección que han sido ajustados, esta conversión alterará la forma del trazado porque After Effects calcula automáticamente la curvatura de los segmentos RotoBézier.

La conversión de un trazado RotoBézier a un trazado Bézier manual no modifica la forma del trazado.

1. Seleccione una máscara en el panel Capa, Composición o Línea de tiempo o seleccione un trazado de forma en el panel Composición o Línea de tiempo.

2. Seleccione Capa > Trazado de máscaras o capas > RotoBézier.

Ir al principio

Modificar un trazado de máscara o de forma Bézier

Se puede modificar un trazado de máscara Bézier utilizando la herramienta Selección y las herramientas de pluma en el panel Capa o Composición. Se puede modificar un trazado de forma Bézier utilizando la herramienta Selección y las herramientas de pluma en el panel Composición.

Las herramientas de pluma (Agregar vértices, Eliminar vértices y Convertir vértices) se agrupan con la herramienta Pluma en el panel Herramientas. Para ver estas herramientas en el panel Herramientas, haga clic en la herramienta Pluma del panel Herramientas y manténgala presionada.

En la mayoría de los casos, se activa la herramienta adecuada cuando se coloca el puntero de la herramienta Pluma en un contexto concreto. Por ejemplo, la herramienta Eliminar vértices se activa cuando se coloca el puntero de la pluma sobre un vértice y se activa Agregar vértices cuando se coloca el puntero de la pluma sobre un segmento de trazado. Para activar manualmente estas herramientas y pasar de una a otra, presione G.

Cuando modifique un trazado, asegúrese de que hace clic sólo en vértices o segmentos existentes; de lo contrario, creará un trazado nuevo.

Desplazar, agregar o eliminar un vértice

- Realice una de las acciones siguientes:
  - Para mover un vértice, arrastre el vértice con la herramienta Selección.

    Para pasar temporalmente de la herramienta Pluma a la herramienta Selección, presione V o Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS).

  - Para agregar un vértice a una máscara, utilice la herramienta Agregar vértice (MS Windows) o Añadir vértice (Mac OS) para hacer clic en el segmento entre dos vértices existentes.
  - Para eliminar un vértice de una máscara, haga clic en el vértice con la herramienta Eliminar vértices (MS Windows) o Suprimir vértices (Mac OS).

Ajuste de un segmento del trazado

- Realice una de las acciones siguientes con la herramienta Selección:
  - Arrastre un vértice.
  - Arrastre los controles de dirección que se extienden desde un vértice suave colindante.
  - Arrastre un segmento curvo.

    Al arrastrar un segmento curvo en una máscara RotoBézier también se mueven los vértices.

Conmutar un vértice entre punto suave y punto de borde

- Haga clic en el vértice con la herramienta Convertir vértices.

  Para activar la herramienta Convertir vértices, estando seleccionada la herramienta Pluma, mantenga presionada la tecla Alt (MS Windows) u Opción (Mac OS).

Ajuste de la tensión de una máscara RotoBézier

1. Si desea ajustar la tensión de varios vértices al mismo tiempo, selecciónelos.
2. Arrastre un vértice con la herramienta Convertir vértices.

   Para activar la herramienta Convertir vértices, estando seleccionada la herramienta Pluma, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS).

   El puntero Ajustar tensión aparece cuando se arrastra un vértice en la máscara RotoBézier.

   Si se hace clic en un vértice en lugar de arrastrar, el vértice se define como punto de borde (tensión del 100%); si se vuelve a hacer clic, el vértice se define como un punto suave (tensión del 33%). Al arrastrar hacia arriba o hacia la derecha disminuye la tensión de la selección, aumentando la curva de los segmentos de trazado adyacentes; al arrastrar hacia abajo o hacia la izquierda, aumenta la tensión de la selección, disminuyendo la curva de los segmentos de trazado adyacentes.

   Para ver el valor de tensión de un vértice, consulte el panel Información a medida que la ajusta.

Ir al principio

Cambiar un trazado de máscara numéricamente

1. Seleccione la máscara.
2. En el panel Línea de tiempo, expanda las propiedades de Máscara.
3. Junto a la propiedad Trazado de máscara, haga clic en la palabra subrayada y especifique los cambios en el cuadro de diálogo Forma de la máscara.

Ir al principio

Designar el primer vértice de un trazado Bézier

Para animar un trazado, After Effects designa el vértice superior del fotograma clave inicial como el *primer vértice* y numera los vértices posteriores en orden ascendente a partir del primero. A continuación, After Effects asigna los mismos números a los vértices correspondientes de todos los fotogramas clave posteriores. After Effects interpola el desplazamiento de cada vértice desde su posición inicial en un fotograma clave en la posición del vértice numerado correspondiente en el siguiente fotograma clave. En cualquier momento de la animación se puede designar otro vértice como primer vértice. En ese caso, After Effects vuelve a numerar los vértices del trazado. Al volver a numerar los vértices, la animación del trazado cambia porque After Effects asigna los nuevos números de vértices a los números antiguos que todavía están guardados en fotogramas clave sucesivos.

Al copiar un trazado cerrado en un trazado de movimiento, el vértice designado como primer vértice del trazado cerrado se utiliza como el principio del trazado de movimiento. Todos los trazados de movimiento son trazados abiertos.

Algunas operaciones de trazado de formas, como Recortar trazados, también se basan en el primer vértice para determinar cómo deben modificar el trazado.

Nota: *De manera predeterminada, al agregar un vértice a un trazado, el nuevo vértice aparece en el trazado en toda su duración, pero la forma del trazado sólo cambia en el punto en que se ha agregado. Al eliminar un vértice de un trazado en un punto específico, el vértice se elimina del trazado en toda su duración. Para evitar que After Effects agregue y elimine vértices en toda la duración del trazado, elija Editar > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS), y anule la selección de Conservar el recuento de vértices constante al editar máscaras.*

Nota: Conservar el recuento de vértices constante al editar máscaras se denomina “Conservar el recuento de puntos de calado y de vértices constante al editar máscaras” en After Effects CC y CS6.

1. Crear un trazado animado.
2. En el panel Línea de tiempo, mueva el indicador de la hora actual allí donde desea designar un nuevo primer vértice.
3. Seleccione el vértice que desea designar como primer vértice.
4. Seleccione Capa > Trazado de máscaras y formas > Definir primer vértice.

   Nota: *El vértice designado como el primer vértice aparece un poco más grande que los demás vértices del panel Composición.*

Ir al principio

Animación de un trazado de máscara con interpolación de máscara inteligente

La interpolación de máscara inteligente proporciona un nivel alto de control para la creación de fotogramas clave de trazado de máscara y animación suave y realista. Una vez seleccionados los fotogramas clave de trazado de máscara que se van a interpolar, la opción Interpolación de máscara inteligente crea fotogramas clave intermedios basados en los ajustes proporcionados. El panel Información muestra el progreso de la interpolación y el número de fotogramas clave creados.

1. Elija Ventana > Interpolación de máscara.
2. Seleccione al menos dos fotogramas clave de trazado de máscara adyacentes.
3. Defina las opciones en el panel Interpolación de máscara y, a continuación, haga clic en Aplicar.

   Nota: *Para interrumpir el proceso de interpolación, presione Esc. El panel Información indica que el proceso se ha interrumpido e informa del número de fotogramas clave creados.*

Velocidad de fotogramas clave Especifica el número de fotogramas clave que Interpolación de máscara inteligente crea por segundo entre los fotogramas clave seleccionados. Por ejemplo, el valor 10 crea un nuevo fotograma clave cada décima de segundo. Elija Automático para que la velocidad de fotogramas se ajuste a la velocidad de fotogramas de la composición, que aparece entre paréntesis. Si se crean más fotogramas clave, la animación será más suave; si se crean menos fotogramas, se reducirá el tiempo de procesamiento.

Nota: *Independientemente de la velocidad de fotogramas que elija, Interpolación de máscara inteligente siempre agrega fotogramas clave en el fotograma inmediatamente posterior al primer fotograma clave de trazado de máscara y en el fotograma inmediatamente anterior al segundo fotograma clave de trazado de máscara. Por ejemplo, si define una interpolación entre fotogramas clave a 0 y 1 segundos en una composición de 30 fps y una velocidad de fotogramas clave de 10 por segundo, se agregarán fotogramas clave de trazado de máscara en los números de fotograma 1, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 y 29.*

Campos de fotograma clave Duplica la velocidad de fotogramas clave. Cuando se selecciona esta opción y Velocidad de fotogramas clave se define como la velocidad de fotogramas de la composición, se agrega un fotograma clave en cada campo de vídeo. Seleccione esta opción si desea animar máscaras de vídeo entrelazado. Si no se selecciona esta opción, puede que la máscara se desplace fuera del objeto que se intenta eliminar. Para obtener más información sobre los campos en vídeo entrelazado, consulte Vídeo entrelazado y separación de campos.

Utilizar trazados de vértices lineales Especifica que los vértices del primer fotograma clave se desplacen en línea recta hasta sus vértices correspondientes en el segundo fotograma clave. No seleccione esta opción si desea interpolar algunos vértices en trazados curvos; por ejemplo, cuando es necesario girar partes para obtener la interpolación deseada. Si no selecciona esta opción, Interpolación de máscara inteligente crea un trazado natural para la máscara.

Resistencia de curvatura Especifica la susceptibilidad del trazado de máscara interpolada a la curvatura en lugar del estiramiento. El valor 0 especifica que, a medida que se anima el trazado de máscara, se dobla más de lo que se estira; el valor 100 especifica que el trazado de máscara se estira más de lo que se dobla.

Calidad Especifica la precisión con la cual Interpolación de máscara inteligente hace coincidir los vértices de un fotograma clave con los de otro. El valor 0 especifica que un vértice determinado del primer fotograma clave se corresponde sólo con el vértice que tenga el mismo número en el segundo fotograma clave. Por ejemplo, el décimo vértice del primer fotograma clave debe coincidir con el décimo vértice del segundo fotograma clave. El valor 100 significa que un vértice del primer fotograma clave puede corresponderse con cualquier vértice del segundo fotograma clave. Cuanto mayor sea el valor, mejor será la interpolación resultante, aunque el tiempo de procesamiento también será mayor.

Añadir vértices de trazado de máscara Especifica que Interpolación de máscara inteligente agregue vértices para facilitar las interpolaciones de calidad. Por lo general, Interpolación de máscara inteligente funciona mejor cuando los trazados de máscara

tienen conjuntos densos de vértices. Asimismo, para obtener el resultado deseado, a veces se deben agregar vértices antes de que se efectúe la correspondencia, ya que un vértice del primer trazado de máscara no puede coincidir con la mitad de un segmento curvo o de línea recta del segundo trazado de máscara. Interpolación de máscara inteligente no modifica los fotogramas clave originales. Sólo los fotogramas clave de trazado de máscara nuevos calculados con Interpolación de máscara inteligente tienen vértices adicionales.

El valor que se define especifica con qué grado de perfección se subdividen los trazados de máscara de entrada. Píxeles entre vértices especifica la distancia, en píxeles, entre los vértices del trazado de máscara de mayor perímetro después de la subdivisión. Total de vértices especifica el número de vértices de los trazados de máscara interpolados. Porcentaje de contornos especifica que se agregue un vértice en cada porcentaje indicado de la longitud del contorno del trazado de máscara. Por ejemplo, el valor 5 significa que se agrega un vértice en cada segmento sucesivo del contorno que represente el 5% del perímetro total. Para utilizar únicamente los vértices que había en el trazado del primer fotograma, no seleccione esta opción.

Nota: *Con la Interpolación de máscara inteligente se pueden añadir vértices en posiciones de vértice existentes aunque no se seleccione la opción Añadir vértices de trazado de máscara. Si dos vértices de un trazado de máscara coinciden con un solo vértice de la otra, este único vértice se duplica en el mismo lugar de manera que el segmento entre los dos vértices se reduzca hasta esa posición.*

Método de coincidencia Especifica el algoritmo que utiliza Interpolación de máscara inteligente para hacer coincidir los vértices de un trazado de máscara con los vértices de la otra. Automático aplica el algoritmo de coincidencia de curvas si alguno de los dos fotogramas clave seleccionados tiene un segmento curvo; en caso contrario, aplica el algoritmo de polilíneas. Curva aplica el algoritmo para trazados de máscara con segmentos curvos. Polilínea aplica el algoritmo para trazados de máscara que sólo tienen segmentos rectos.

Nota: *Los fotogramas clave de trazado de máscara agregados con Interpolación de máscara inteligente son polilíneas cuando se selecciona el método de coincidencia Polilínea, independientemente de si los trazados de máscara de entrada contenían segmentos curvos.*

Utilizar coincidencia de vértices 1:1 Especifica que Interpolación de máscara inteligente cree un vértice en un trazado de máscara que coincida con el mismo número de vértice en la otro trazado de máscara. En cada una de los trazados de máscara de entrada, Interpolación de máscara inteligente hace coincidir los primeros vértices, los segundos vértices, los terceros vértices, etc. Si los dos trazados no tienen los mismos números de vértices, esta acción puede generar resultados no deseados.

Primera coincidencia de vértices Especifica que Interpolación de máscara inteligente haga coincidir los primeros vértices de los fotogramas clave de los dos trazados de máscara. Si no se selecciona, Interpolación de máscara inteligente busca la mejor coincidencia de primer vértice entre los dos trazados de máscara de entrada.

Nota: *Para obtener resultados correctos, asegúrese de que los primeros vértices de los trazados de máscara de entrada coinciden y, después, seleccione Primera coincidencia de vértices.*

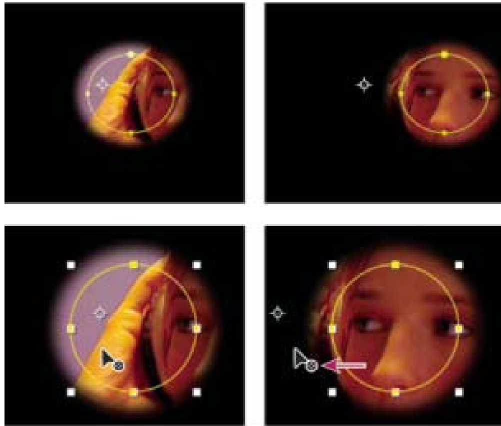
Ir al principio

Mover una máscara o desplazar una capa detrás de una máscara

Se puede ajustar el área visible a través de una máscara desplazando la máscara en el panel Capa o Composición, o panoramizando (desplazando) la capa que se encuentra detrás de la máscara en el panel Composición. Cuando se desplaza una máscara, los valores de posición de la capa de la máscara se mantienen constantes, y la máscara se desplaza en relación con los otros objetos del panel Composición.

Cuando se utiliza la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) para panoramizar una capa situada detrás de una máscara, la posición de la máscara se mantiene constante en el panel Composición, pero

cambia en el panel Capa. Los valores de Posición de la capa con máscara cambian en relación con la composición. Cuando la panorámica excede los bordes del fotograma de la capa, cambian los valores del trazado de máscara de la capa. La herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) reduce el número de pasos del procedimiento; sin ella, tendría que cambiar manualmente las propiedades de posición y trazado de máscara de la capa de la máscara. Se puede animar una capa panoramizada detrás de otra capa definiendo los fotogramas clave de las propiedades de posición y trazado de máscara de la capa de la máscara.



Cuando se utiliza la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) del panel Composición, After Effects realiza dos ajustes automáticamente. En el panel Capa, la máscara se desplaza con relación a su capa (superior), mientras que, en el panel Composición, la capa se desplaza con relación a la composición (inferior).

Mover una máscara

1. Seleccione la máscara o las máscaras que desea desplazar.
2. En el panel Composición, arrastre la máscara o máscaras a la nueva posición. Para limitar el movimiento de la máscara o máscaras en horizontal o vertical, mantenga presionada la tecla Mayús después de empezar a arrastrar.

Para panoramizar una capa detrás de su máscara

1. Seleccione la herramienta Panorámica trasera (Punto de anclaje) en el panel Herramientas.
2. Haga clic dentro del área de la máscara en el panel Composición y arrastre la capa hasta una nueva posición.

Ir al principio

Seguimiento de caras y seguimiento de máscaras

Puede utilizar el rastreador de máscara para transformar una máscara de modo que siga el movimiento de uno o más objetos en la película. Para obtener más información, consulte Seguimiento de máscara.

También puede utilizar el rastreador de máscara para detectar y seguir caras con precisión. Para obtener más información, consulte Seguimiento de máscara.

- Acerca de las máscaras
- Acerca de los trazados
- Creación de máscaras
- Seguimiento de caras
- Seguimiento de máscara

- Métodos abreviados de teclado
- Interpolación de fotogramas clave

Seguimiento de caras

Ir al principio

Información general sobre el seguimiento de caras

El seguimiento de caras permite detectar y rastrear rostros con gran precisión. El seguimiento simple de máscaras permite aplicar efectos rápidamente solo a una cara, como la corrección de color selectiva o el desenfoque de la cara de una persona, etc.

Sin embargo, con el seguimiento de caras se pueden seguir puntos específicos de la cara como las pupilas, la boca y la nariz, lo que le permite aislar estos rasgos faciales y trabajar en ellos con mayor detalle. Por ejemplo, cambie el color de los ojos o exagere los movimientos de la boca sin ajustar cada fotograma.

After Effects también le permite medir rasgos faciales. El seguimiento de medidas faciales indica detalles como el grado de apertura de la boca y de cada ojo. Si aísla cada punto de datos, puede perfeccionar el contenido en gran medida. Asimismo, puede exportar datos de seguimiento detallados en Adobe Character Animator para animar personajes según su actuación.

El rastreador de cara funciona en gran parte automáticamente, pero puede obtener un mejor resultado si inicia el análisis en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal vertical de la cara. La iluminación adecuada de la cara puede mejorar la precisión de la detección de caras.

En el panel Rastreador, hay dos opciones de seguimiento de caras:

- **Seguimiento de la cara (solo contorno)**: utilice esta opción si solo desea rastrear el contorno de la cara.
- **Seguimiento de la cara (facciones detalladas)**: utilice esta opción si desea detectar la ubicación de los ojos (con la ceja y la pupila), la nariz y la boca y, opcionalmente, extraer las medidas de varias facciones. Necesitará esta opción si desea utilizar los datos de seguimiento en Character Animator.

  Si utiliza la opción Facciones detalladas, se aplica un efecto Puntos de seguimiento de la cara a la capa. El efecto contiene varios puntos de control de efectos bidimensionales con fotogramas clave, cada uno de los cuales se asocia con los rasgos faciales detectados (por ejemplo, las comisuras de los ojos y la boca, la ubicación de las pupilas, la punta de la nariz).

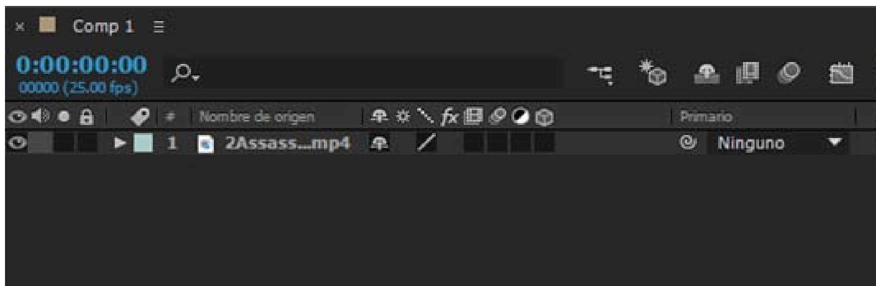
Ir al principio

Seguimiento del contorno de una cara

1. En After Effects, seleccione **Archivo** > **Importar** > **Archivo**. Vaya a la ubicación del material de archivo y añádalo al proyecto.



2. Arrastre el material de archivo desde el panel Proyecto a una composición para añadir una capa.



3. Coloque el indicador de tiempo actual (CTI) en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal y vertical de la cara que desee rastrear.

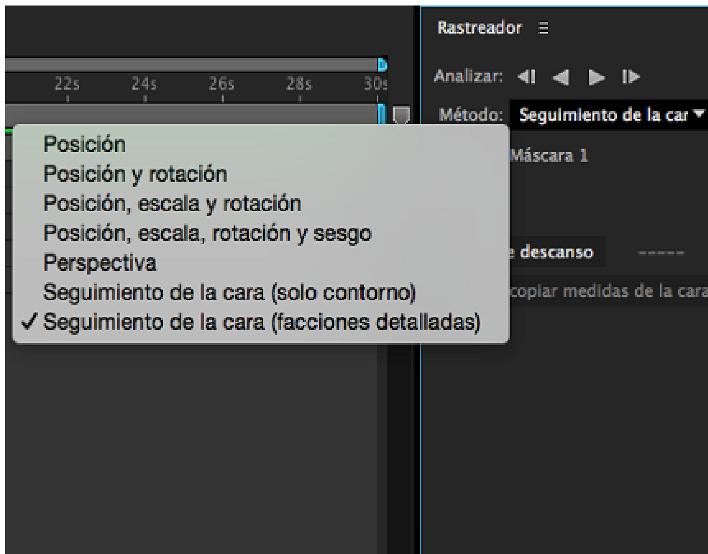
   La detección de caras mejorará si el fotograma inicial del seguimiento contiene una cara de frente y vertical.



4. Dibuje una máscara cerrada relajada alrededor de la cara, que incluya los ojos y la boca. La máscara define la región de búsqueda para localizar las facciones. Si hay varias máscaras seleccionadas, se utiliza la máscara superior.

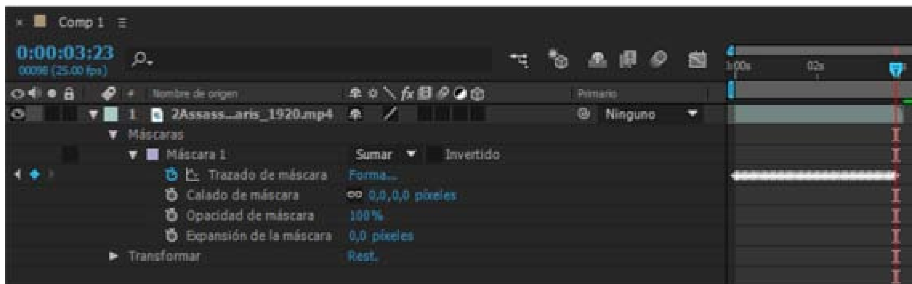


5. Con la máscara seleccionada, elija **Ventana** > **Rastreador** para abrir el panel Rastreador. Defina el método de seguimiento como **Seguimiento de la cara (solo contorno)**.



6. En el panel Rastreador, siga hacia adelante o hacia atrás de fotograma en fotograma para asegurarse de que el seguimiento funcione correctamente y, a continuación, haga clic en el botón ▶ para comenzar a analizar todos los fotogramas.

7. Una vez finalizado el análisis, los datos de seguimiento de la cara aparecerán dentro de la composición.



Ir al principio

Seguimiento de facciones detalladas y extracción de medidas faciales

1. En After Effects, seleccione **Archivo** > **Importar** > **Archivo**. Vaya a la ubicación del material de archivo y añádalo al proyecto.

2. Arrastre el material de archivo desde el panel Proyecto a una composición para añadir una capa.

3. Coloque el indicador de tiempo actual en un fotograma que muestre un plano con una vista frontal y vertical de la cara que desee rastrear.

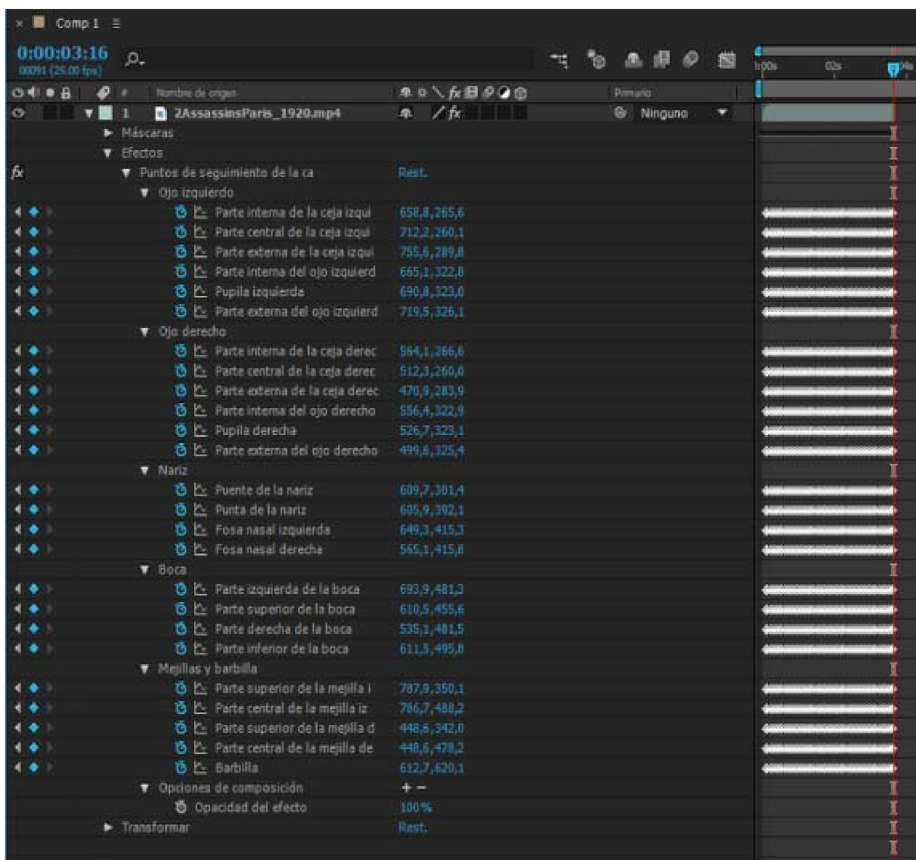
   La detección de caras mejorará si el fotograma inicial del seguimiento contiene una cara de frente y vertical.

4. Dibuje una máscara cerrada relajada alrededor de la cara, que incluya los ojos y la boca. La máscara define la región de búsqueda para localizar las facciones. Si hay varias máscaras seleccionadas, se utiliza la máscara superior.

5. Con la máscara seleccionada, elija **Ventana** > **Rastreador** para abrir el panel Rastreador. Defina el método de seguimiento como **Seguimiento de la cara (facciones detalladas)**.

6. En el panel Rastreador, siga hacia adelante o hacia atrás de fotograma en fotograma para asegurarse de que el seguimiento funcione correctamente y, a continuación, haga clic en el botón ▶ para comenzar a analizar todos los fotogramas.

7. Una vez finalizado el análisis, los datos de seguimiento aparecerán en un efecto nuevo llamado **Puntos de seguimiento de la cara**. Puede elegir acceder a los datos de seguimiento de la cara dentro la composición o en el panel Efectos (**Ventana** > **Controles de efectos**).



8. Mueva el indicador de tiempo actual hasta un fotograma que muestre una expresión neutra en la cara (la pose de descanso). Las medidas de cara en otros fotogramas son relativas al fotograma de pose de descanso. En el panel Rastreador, haga clic en **Definir pose de descanso**.

9. En el panel Rastreador, haga clic en **Extraer y copiar medidas de la cara**. Se añade un efecto Medidas de la cara a la capa y se crean fotogramas clave en función de los cálculos realizados a partir de los datos del fotograma clave Puntos de seguimiento de la cara. Los datos del fotograma clave de Medidas de la cara se copian en el portapapeles del sistema para utilizarlos en Character Animator.

   Nota: *Los fotogramas clave de las medidas de la cara se generan en función de los datos de fotograma clave de los Puntos de seguimiento de la cara, en relación con la pose de descanso (consulte el paso 8).*



Ir al principio

Referencia de datos de seguimiento de caras

Puntos de seguimiento de la cara

El efecto Rastreador de caras crea los puntos de control de efecto de varias facciones, que puede consultar en el panel Línea de tiempo.

Medidas de la cara

Si ha utilizado la opción de facciones detalladas, puede extraer aún más información como medidas paramétricas de rasgos faciales, lo que se denomina Medidas de la cara. Todas las medidas de la cara rastreada son relativas al fotograma de pose de descanso.

Desplazamiento de la cara Indica la posición de la cara, con un desplazamiento de 0 % en el fotograma de pose de reposo. Están disponibles los puntos de datos siguientes, que indican los valores de desplazamiento en los ejes x, y y z:

- Desplazamiento X
- Desplazamiento Y

- Desplazamiento Z

Orientación de la cara Indica las orientaciones tridimensionales de la cara. La orientación se mide con los puntos de datos siguientes, que indican los ejes x, y y z:

- Orientación X
- Orientación Y
- Orientación Z

Ojo izquierdo Indica distintos puntos de medida del ojo izquierdo e incluye los puntos de datos siguientes:

- Distancia de la ceja izquierda
- Apertura del párpado izquierdo
- Mirada X del ojo izquierdo
- Mirada Y del ojo izquierdo

Ojo derecho Indica distintos puntos de medida del ojo derecho e incluye los puntos de datos siguientes:

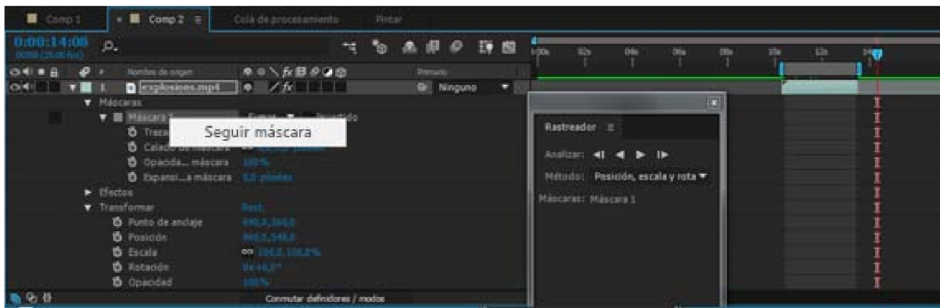
- Distancia de la ceja derecha
- Apertura del párpado derecho
- Mirada X del ojo derecho
- Mirada Y del ojo derecho

Boca Indica distintos puntos de medida de la boca e incluye los puntos de datos siguientes:

- Desplazamiento X de la boca
- Desplazamiento Y de la boca
- Anchura de escala de la boca
- Altura de escala de la boca

Seguimiento de máscara

El rastreador de máscara permite transformar una máscara de modo que siga el movimiento de uno o más objetos en la película. Puede crear y utilizar máscaras para ocultar los clips del resultado final, seleccionar una parte de la imagen o del vídeo en la que aplicar efectos o combinar clips de otras secuencias.



Para usar el rastreador de máscara, seleccione una máscara y haga clic en el ajuste Trazado de máscara bajo una máscara. Haga clic con el botón derecho en la máscara seleccionada y seleccione Seguir máscara para empezar a seguir una máscara.

Cuando se selecciona una máscara, el panel Rastreador cambia al modo de seguimiento de máscara y muestra los controles siguientes:

- Controles para hacer el seguimiento hacia delante de fotograma en fotograma o hasta el final de la capa.
- Controles para hacer el seguimiento hacia atrás de fotograma en fotograma o hasta el final de la capa.
- Diferentes métodos disponibles para modificar la posición, la escala, la rotación, el sesgo y la perspectiva de la máscara.

Si el panel Rastreador no aparece, seleccione una máscara y vaya a Animación > Seguir máscara para abrirlo. También puede hacer clic con el botón secundario en una máscara y elegir Seguir máscara en el menú contextual.

El resultado del uso del rastreador de máscara se puede ver en los fotogramas clave para la propiedad Trazado de máscara; la forma de la máscara coincidirá con las transformaciones rastreadas en la capa, según el tipo de método elegido.

Otras consideraciones cuando utilice el Rastreador de máscara

- Para que el seguimiento sea eficaz, el objeto seguido debe conservar la misma forma a lo largo de toda la película, aunque la posición, la escala y la perspectiva del objeto seguido pueden cambiar.
- Antes de iniciar la operación de seguimiento, puede seleccionar varias máscaras; en ese caso, se agregarán fotogramas clave a la propiedad Trazado de máscara de cada máscara seleccionada.
- La capa que se sigue debe ser un mate de seguimiento, una capa de ajuste o una capa con una fuente que pueda contener movimiento. Esto incluye las capas basadas en archivos de vídeo y las precomposiciones, pero no las capas de color sólido ni las imágenes fijas.

El seguimiento de máscara analiza el contenido dentro de la máscara. Utilice la propiedad Expansión de la máscara para expandir o contraer el área de la máscara.

Ir al principio

Uso del efecto Seguir máscara (tutorial de aprendizaje)



Vea este tutorial para obtener más información sobre el uso del efecto Seguir máscara en After Effects para agregar y dar forma a elementos de máscara que se desplazan de forma precisa por una secuencia de Premiere Pro.

Ir al principio

Uso del rastreador de máscara (tutorial de aprendizaje)



Consulte este tutorial para aprendera utilizar el rastreador de máscara en After Effects.

Atributos de forma, operaciones de pintura y operaciones de trazado para capas de forma

Ir al principio

Agregar atributos a las capas de formas

Después de haber creado una capa de formas, se pueden agregar atributos (trazados y operaciones de pintura y trazado) utilizando el menú Agregar del panel Herramientas o del panel Línea de tiempo.

De manera predeterminada, los nuevos atributos se insertan en el grupo o grupos de formas seleccionados, de acuerdo con las siguientes reglas:

- Los trazados nuevos se agregan debajo de los trazados y grupos existentes.
- Las operaciones de trazado nuevas, como Zigzag y Ondular trazados, se agregan por debajo de las operaciones de trazado existentes. Si no hay presente ninguna operación de trazado, las operaciones de trazado nuevas se agregan por debajo de los trazados existentes.
- Las operaciones de pintura nuevas (trazos y rellenos) se agregan por debajo de los trazados existentes, así como por encima de los trazos y rellenos existentes.

Para omitir estas reglas y colocar un atributo nuevo al final del grupo, por debajo de todos los atributos, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic para seleccionar un elemento del menú Agregar.

La operación Repetidor siempre se agrega al final del grupo.

Ir al principio

Trazos y rellenos para formas

Andrew Devis muestra cómo modificar los rellenos de degradado y los trazos de las capas de formas, y otras opciones en un vídeo en el sitio Web de Creative COW.

Los trazos y los rellenos de formas son operaciones de pintura que agregan píxeles de color a un trazado o a un área definida por un trazado. Un trazado o un relleno puede estar constituido por color sólido o puede utilizar colores degradados. Los trazos pueden ser continuos o pueden consistir en series periódicas de guiones y espacios. Cada trazo y cada relleno posee su propio modo de combinación, que determina cómo interactúa con otras operaciones de pintura del mismo grupo.

De manera predeterminada, las operaciones de pintura de un grupo se llevan a cabo desde abajo hacia arriba en el orden de apilamiento del panel Línea de tiempo. Esto significa, por ejemplo, que un trazo se renderiza por encima de (delante de) un trazo que aparezca después en el panel Línea de tiempo. Para omitir este comportamiento predeterminado para un relleno o trazo específico, seleccione Sobre anterior en mismo grupo en la propiedad Compuesto del relleno o del trazo, en el panel Línea de tiempo.

Nota: *Cuando se agrega un trazo o un relleno utilizando el menú Agregar del panel Herramientas o del panel Línea de tiempo, la operación de pintura se agrega por debajo de los trazados existentes y por encima*

de los trazos y los rellenos existentes. Para colocar un trazo nuevo al final del grupo, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic para seleccionar un elemento del menú Agregar.

Las formas nuevas se crean con las propiedades de relleno y trazo representadas por los botones de muestra, situados junto a los controles del texto subrayado Relleno y Trazo, en el panel Herramientas. También se pueden modificar los colores del relleno, los colores del trazo, el tipo de relleno y el tipo de trazo de determinadas formas utilizando estos controles. Los controles Relleno y Trazo sólo se muestran en el panel Herramientas cuando se selecciona una capa de formas o hay activa alguna herramienta de dibujo.

Si se seleccionan varias formas, con diferentes propiedades de relleno y de trazo, el botón de muestras situado junto al control Relleno o Trazo mostrará un signo de interrogación. A pesar de ello se puede modificar las propiedades de relleno y de trazo utilizando estos controles y las propiedades correspondientes a todas las formas seleccionadas se definen con el mismo valor.

Los rellenos y trazos pueden ser de cuatro tipos:

Ninguno No se realiza ninguna operación de pintura.

Color sólido Todo el relleno o trazo es de un mismo color.

Degradado lineal El relleno o el trazo consiste en colores y valores de opacidad definidos por un degradado lineal que después se asignan a la composición a lo largo de un solo eje desde el Punto de inicio hasta el Punto final.

Degradado radial El relleno o el trazo consiste en colores y valores de opacidad definidos por un degradado lineal que se asignan a la composición a lo largo de un radio que se extiende hacia afuera desde el Punto de inicio, situado en el centro, hacia el Punto final, situado en la circunferencia de un círculo. Se puede desplazar el punto inicial modificando los valores de Longitud del resaltado y Ángulo del resaltado.

Los degradados se pueden animar e interpolar agregando fotogramas clave a la propiedad Colores y utilizando el Selector de colores en modo Editor de degradado para agregar, modificar y quitar detenciones de color y detenciones de opacidad. Además, se pueden guardar los degradados como ajustes predeterminados de animación. (Consulte Almacenamiento de un ajuste preestablecido de animación).

Los colores de trazos y rellenos de las capas de formas no se renderizan como colores de rango dinámico alto. Los valores de color por debajo de 0 o por encima de 1 se ajustan para que queden dentro de este intervalo.

Seleccione un tipo de trazo o de relleno y las opciones de combinación

- Para seleccionar un tipo de relleno o de trazo para formas nuevas o para definir un modo de combinación u opacidad para el relleno o el trazo de formas nuevas, haga clic en el control del texto subrayado Relleno o Trazo, en el panel Herramientas. Para desplazarse por los tipos de relleno o de trazo a otros en formas existentes, seleccione las formas antes de utilizar estos controles.
- Para desplazarse por los tipos de relleno o de trazo en formas nuevas, teniendo presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS), haga clic en el botón de muestras situado junto al control del texto subrayado Relleno o Trazo, en el panel Herramientas. Si desea seleccionar un tipo de relleno o de trazo para formas existentes, seleccione las formas antes de utilizar estos controles.

Seleccionar un color sólido o editar un degradado para un trazo o un relleno

- Para seleccionar un color sólido o un degradado para rellenos o trazos de formas

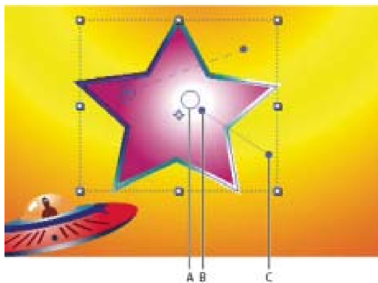
nuevas, haga clic en el botón muestras situado junto al control del texto subrayado Relleno o Trazo, en el panel Herramientas. Para seleccionar un color sólido o un degradado para rellenos o trazos de formas existentes, seleccione las formas antes de utilizar estos controles.

Modificación de la asignación de colores para un degradado

Los degradados son una gama de colores y valores de opacidad que se pueden personalizar en el cuadro de diálogo Editor de degradado. Se puede personalizar la forma en la que se aplica el color al trazo o relleno modificando el Punto de inicio y el Punto final, los cuales determinan la dirección y la escala del degradado. Por ejemplo, se pueden modificar estos puntos para extender los colores del degradado por un área más amplia u orientar un degradado lineal de modo que los colores se vayan apagando de arriba a abajo o de izquierda a derecha. En el caso de los degradados radiales, se define el centro del degradado, el radio y el desplazamiento del resaltado.

De manera predeterminada, cuando se crea un trazado de formas dibujando con la herramienta Pluma, los puntos de control del degradado se colocan en el centro de la capa. Estos puntos se pueden ajustar después de terminar el dibujo.

En el panel Línea de tiempo, se pueden modificar las propiedades Punto de inicio, Punto final, Ángulo de resaltado y Longitud de resaltado. También se pueden modificar estas propiedades directamente en el panel Composición.



Controles del panel Composición para la asignación de los colores del degradado

A. Punto de control de degradado **B.** Punto de inicio **C.** Punto final

1. Seleccione el grupo en el que se contiene el degradado.
2. En el panel Composición, con la herramienta Selección activa, arrastre el control Punto de inicio, Punto final o Resaltado.

   La herramienta Selección se convierte en un puntero de control de degradado o cuando se coloca sobre un control de degradado.

Definir la anchura de un trazo

- Para definir la anchura de trazo de las formas nuevas en píxeles (px), arrastre el control Ancho del trazo subrayado (situado a la derecha de los controles Trazo, en el panel Herramientas) o haga clic en el control e introduzca un valor en el cuadro. Para definir la anchura del trazo para las formas existentes, selecciónelas antes de utilizar el control Ancho del trazo.

Crear un trazo de guiones

Los trazos de guiones se crean agregando un número cualquiera de guiones y espacios al grupo de propiedades Guiones correspondiente al trazo. Los guiones y espacios de este grupo de propiedades se

repiten tantas veces como sea necesario para cubrir todo el trazado. La propiedad Desplazamiento determina en qué punto del trazado comienza el trazo.

Anime la propiedad Desplazamiento para crear una trayectoria móvil de guiones, como si fueran las luces de una marquesina.

1. Expanda el grupo de propiedades de un trazo del panel Línea de tiempo.
2. Haga clic en el botón Agregar un guión o un espacio ⊞ para agregar un guión o un espacio al patrón de línea punteada. Se puede agregar hasta tres guiones a cada patrón de trazo.
3. Modifique las propiedades Guión y Espacio para definir la longitud que desee para los guiones y los espacios.

Opciones de Fin de línea para los trazos

La propiedad Fin de línea de los trazos de guiones determina el aspecto del extremo de los segmentos de los trazos (guiones).

Extremo plano El trazo termina al final del trazado.

Extremo redondeado El trazo se extiende más allá del final del trazado a lo largo de un número de píxeles igual al ancho del trazo. El extremo es semicircular.

Extremo proyectado El trazo se extiende más allá del final del trazado a lo largo de un número de píxeles igual al ancho del trazo. El extremo es cuadrado.

Opciones de Unión de líneas para los trazos

La propiedad Unión de líneas de un trazo determina el aspecto del trazo en el punto en el que el trazado cambia repentinamente de dirección (dobla una esquina).

Unión de ángulo Una conexión en forma de pico. El valor Límite en ángulo determina las condiciones en las que se emplea una unión biselada en lugar de una unión en ángulo. Si el límite en ángulo es 4, cuando la longitud de la punta alcance cuatro veces el valor del trazo, se emplea una unión biselada. Si el límite en ángulo es 1, se emplea una unión biselada.

Unión redondeada Una conexión redondeada.

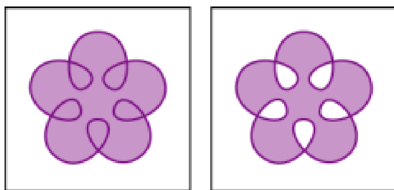
Unión biselada Una conexión cuadrada.

Reglas de relleno para las formas

La función de una operación de relleno consiste en pintar color en el área definida dentro de un trazado Determinar qué se considera *dentro de* un trazado es fácil cuando el trazado es sencillo, por ejemplo, un círculo. Sin embargo, cuando un trazado se interseca a sí mismo o cuando un trazado compuesto consta de trazados encerrados por otros trazados, determinar qué se considera *dentro de* ya no es tan fácil.

After Effects utiliza dos reglas para determinar qué se considera *dentro de* un trazado en lo que respecta a la creación de rellenos. Ambas reglas cuentan el número de veces que una línea recta dibujada desde un punto corta el trazado en su camino de salida del área rodeada por un trazo. La regla de relleno sinuoso distinta de cero tiene en cuenta la dirección del trazado, mientras que la regla de relleno pares-impares, no.

After Effects e Illustrator utilizan la regla de relleno sinuoso distinta de cero de manera predeterminada.



Trazados autointersecantes con la regla de relleno sinuoso distinta de cero (izquierda) en comparación con trazados autointersecantes con la regla de relleno pares-impares (derecha).

Regla de relleno par-impar Si una línea dibuja desde un punto en cualquier dirección cruza el trazado un número impares de veces, se considera que el punto está dentro; de lo contrario, se considerará que está fuera.

Regla de relleno sinuoso distinta de cero El recuento de cortes de una línea es el número total de veces que la línea corta una parte del trazado de izquierda a derecha menos el número total de veces que la línea cruza una parte del trazado de derecha a izquierda. Si el recuento de cortes de una línea dibujada en cualquier dirección a partir de un punto es cero, se considera que el punto está fuera; de lo contrario, se considerará dentro.

Una forma más intuitiva de pensar en la regla de relleno sinuoso distinta de cero es imaginar que el trazado como una cuerda con bucles. Se considera que un punto está fuera del trazado si se puede poner el dedo sobre él y tirar de la cuerda sin que el dedo quede atrapado, amarrado.

Puesto que la regla de relleno sinuoso distinta de cero tiene en consideración la dirección del trazado, resulta útil emplear esta regla e invertir la dirección de uno o más trazos de un trazado compuesto para crear agujeros en los trazados compuestos.

Para invertir la dirección de un trazado, haga clic en el botón Dirección de invertir trazado activada para el trazado en el panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Modificar formas con operaciones de trazado

Las operaciones de trazado son similares a los efectos. Estas operaciones dinámicas no destruyen el trazado de una forma, sino que crean un trazado modificado que se puede aplicar a otras operaciones de forma (como rellenos y trazos). El trazado original no se modifica. Las operaciones de trazado son dinámicas, lo que significa que se pueden modificar o quitar en cualquier momento. Las operaciones de trazado se aplican a todos los trazados que queden por encima en el mismo grupo; como ocurre con todos los atributos de forma, se pueden reorganizar arrastrando, cortando, copiando y pegando en el panel Línea de tiempo.

1. En el panel Composición o en el panel Línea de tiempo, seleccione el grupo de formas en el que desea agregar la operación de trazado.
2. Seleccione una operación de trazado en el menú Agregar del panel Herramientas o Línea de tiempo.

Combinar trazados Combina los trazados para formar un trazado compuesto. (Consulte Combinar trazados opciones).

Desplazar trazados Amplía o reduce una forma desplazando el trazado respecto al trazado original. En el caso de un trazado cerrado, un valor positivo en Nivel amplía la forma, mientras que un valor negativo la reduce. La propiedad Unión de líneas especifica el aspecto del trazado en el que coinciden los segmentos desplazados. Una unión biselada es una conexión cuadrada. Una unión en ángulo es una conexión en forma de

punta. El límite de ángulo determina las condiciones en las que se emplea una unión biselada, en vez de una unión en ángulo. Si el límite en ángulo es 4, cuando la longitud de la punta alcance cuatro veces el valor del trazo, se emplea una unión biselada. Si el límite en ángulo es 1, se emplea una unión biselada.

Fruncir y engordar Arrastra los vértices de un trazado hacia fuera y curva los segmentos hacia dentro (Desinflar) o arrastra los vértices hacia dentro y curva los segmentos hacia fuera (Inflar).

Repetidor Crea varias copias de una forma, aplicando una transformación específica a cada copia. (Consulte Uso del Repetidor para replicar formas).

Redondear vértices Redondea los vértices de los trazados. Cuanto mayor sea el valor de Radio, más pronunciada será la redondez.

Recortar trazados Anime las propiedades Inicio, Fin y Desplazamiento para recortar un trazado y crear así resultados similares a los conseguidos con el efecto Simulación de escritura y el ajuste Simulación de escritura para los trazos de pintura. Si la operación de trazado Recortar trazados está por debajo de varios trazados de un mismo grupo, puede elegir entre recortar todos los trazados simultáneamente o tratarlos como un trazado compuesto y recortarlos individualmente.

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial de vídeo en el sitio Web de Creative COW que muestra cómo utilizar la operación Recortar trazados para animar una línea discontinua que sigue un trazado en un mapa.

Torsión Gira un trazado con más intensidad en el centro que en los bordes. Los valores positivos rotan hacia la derecha y los negativos, hacia la izquierda.

Ondular trazados Aleatoriza (ondula) un trazado y lo convierte en una serie de picos y valles de varios tamaños. La distorsión se anima automáticamente, lo que significa que cambia a lo largo del tiempo sin necesidad de definir fotogramas clave ni agregar expresiones.

Algunas propiedades de esta operación de trazados se comportan del mismo modo que las propiedades con el mismo nombre del Selector de ondulación en la animación de texto. (Consulte Propiedades de selector de ondulación). La propiedad Correlación especifica el grado de correlación entre el movimiento de un vértice y el de los vértices próximos; cuanto menores sean los valores, más dentado será el resultado, puesto que la posición de un vértice depende en menor grado de la posición de sus vecinos. La propiedad Correlación es similar a la propiedad de mismo nombre del Selector de ondulación, con la excepción de que en la versión de Ondular trazados se especifica la correlación entre vértices vecinos en vez de caracteres vecinos. Establezca la longitud máxima de los trazados de segmento utilizando un tamaño absoluto o relativo. Defina la densidad de bordes dentados (Detalle) y escoja entre bordes suaves (Suave) o bordes nítidos (Vértice).

Anime la propiedad Tamaño para aumentar o disminuir las ondulaciones. Para acelerar o disminuir paulatinamente la ondulación, defina Ondulaciones/segundo en un valor constante de 0 y anime la propiedad Fase temporal.

Transformación de ondulación Aleatoriza (ondula) cualquier combinación de las transformaciones de posición, punto de anclaje, escala y rotación de un trazado. Indica la magnitud deseada de la ondulación para cada una de estas transformaciones y ajusta un valor en el grupo de propiedades Transformar que está en el grupo de propiedades Transformación de ondulación. Las transformaciones de ondulación se animan automáticamente, lo que significa que cambian a lo largo del tiempo sin necesidad de definir fotogramas clave ni agregar expresiones. La operación Transformación de ondulación es especialmente útil tras una operación Repetidor porque le permite aleatorizar las transformaciones de cada forma repetida por separado. (Consulte Uso del Repetidor para replicar formas).

Algunas propiedades de esta operación de trazados se comportan del mismo modo que

las propiedades con el mismo nombre del Selector de ondulación en la animación de texto. (Consulte Propiedades de selector de ondulación). La propiedad Correlación especifica la cantidad de similaridad entre las transformaciones onduladas de una forma repetida y su vecino en un grupo de formas repetidas. La correlación sólo es relevante si la operación Repetidor es anterior a la operación Transformación de ondulación. Cuando la correlación es 100%, todos los elementos repetidos se transforman de igual manera. Si la Correlación es 0%, todos los elementos repetidos se transforman de forma independiente.

Al configurar de forma aleatoria las formas repetidas, se debe tener en cuenta lo siguiente: si la operación de trazado Transformación de ondulación precede (es anterior) a la operación de trazado Repetidor, todas las formas repetidas se ondularán (de forma aleatoria) del mismo modo. Si la operación de trazado Repetidor precede (es anterior) a la operación de trazado Transformación de ondulación, cada una de las formas repetidas se ondulará (de forma aleatoria) de forma independiente.

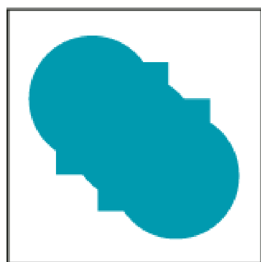
Chris Meyer incluye un tutorial de vídeo en el sitio web de ProVideo Coalition que muestra cómo utilizar la operación de trazado Transformación de ondulación. Este tutorial explica por qué se deben emplear varias instancias de esta operación si se desean ondular varias propiedades de forma independiente.

Andrew Devis muestra cómo utilizar la operación de trazado Transformación de ondulación en un vídeo del sitio Web de Creative COW.

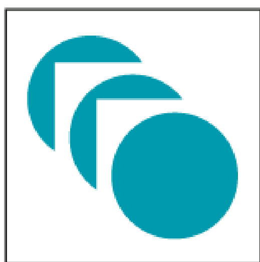
Zigzag Convierte un trazado en una serie de picos y valles dentados de tamaño uniforme. Establezca la longitud entre picos y valles utilizando un tamaño absoluto o relativo. Defina el número de crestas por segmento de trazado y escoja entre bordes ondulados (Suave) o bordes dentados (Vértice).

Opciones de Combinar trazados

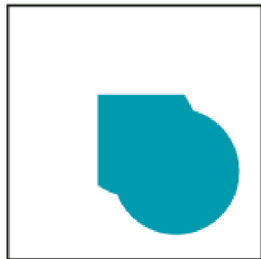
La operación de trazados Combinar trazados toma como entrada todos los trazados que haya por encima y pertenezcan al mismo grupo. La salida es un único trazado formado por todos los trazados de entrada. Los trazados de entrada siguen estando visibles en el panel Línea de tiempo, pero, en esencia, se han quitado de la renderización de la capa de formas, de modo que no aparecen en el panel Composición. Si no hay ya un relleno y un trazo después del grupo de propiedades Combinar trazados del panel Línea de tiempo, se agregan porque, de lo contrario, trazado resultante no sería visible.



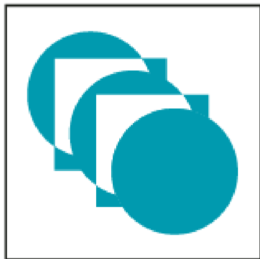
A



B



C



D

Opciones de Combinar trazados

A. Agregar en todas las formas **B.** Restar en los cuadrados **C.** Intersecar en los cuadrados **D.** Excluir

intersecciones en los cuadrados

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW, que muestra cómo combinar varios trazados en una forma compuesta única mediante la operación Combinar trazados.

La operación de trazados Combinar trazados engloba las siguientes opciones, cada una de las cuales realiza diferentes cálculos para determinar el trazado resultante:

Combinar Combina todos los trazados de entrada en un mismo trazado compuesto. Ésta es la opción predeterminada utilizada en las formas creadas a partir de caracteres de texto compuestos por varios trazados, como la letra *e*, cuando se utiliza el comando Crear formas a partir del texto.

Agregar Crea un trazado que engloba la unión de las áreas de los trazados de entrada.

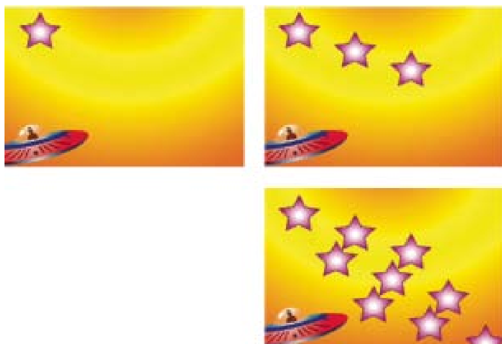
Restar Crea un trazado que engloba únicamente las áreas definidas por el trazado superior, restando el área definida por los trazados subyacentes.

Intersecar Crea un trazado que engloba solo las áreas definidas por intersecciones entre todos los trazados de entrada.

Excluir intersecciones Crea un trazado que es la unión de las áreas definidas por todos los trazados de entrada, menos las áreas definidas por intersecciones entre todos los trazados de entrada.

Uso del Repetidor para replicar formas

La operación de trazados Repetidor crea copias virtuales de todos los trazados, trazos y rellenos que haya por encima en el mismo grupo. Las copias virtuales no se representan mediante entradas diferentes en el panel Línea de tiempo, pero se renderizan en el panel Composición. Cada copia se transforma de acuerdo con su orden en el conjunto de copias y los valores de las propiedades del grupo de propiedades de transformación para esa instancia del Repetidor.



Forma original (superior izquierda), un ejemplo de la operación Repetidor aplicada (superior derecha) y dos ejemplos de aplicación de la operación Repetidor (inferior derecha).

Si la forma original recibe el número 0, la siguiente copia es el número 1 y así sucesivamente, el resultado del Repetidor se aplicará a todas las transformaciones del grupo de propiedades de transformación *n* veces a *n* números de copia.

Como ejemplo, imagine que se aplica el Repetidor a una forma que tiene el valor de Copias fijado en 10 y el valor de la propiedad Posición del grupo de propiedades de transformación del Repetidor fijado en (0, 8). La forma original permanece en su posición original, (0, 0). La primera copia aparece en (0, 8); la segunda copia, en (0, 16); la tercera copia, en (0, 24) y, así, sucesivamente hasta la novena copia, que aparece en (0, 72), ascendiendo a un total de diez copias.

Se pueden aplicar varias instancias del Repetidor en el mismo grupo. En otras palabras, el Repetidor se puede repetir. Es un método muy fácil de crear una cuadrícula de copias virtuales de una misma figura: sólo hay que definir la propiedad Posición en una instancia del Repetidor para modificar los valores horizontales y en otra instancia para modificar los valores verticales.

El valor de la propiedad Desplazamiento se emplea para desplazar las transformaciones en un número específico de copias. Por ejemplo, si el valor de Copias es 10 y el valor de Desplazamiento es 3, la forma original se transformará 3 veces la cantidad especificada en el grupo de propiedades de transformación y la última copia se transformará 12 veces dicha cantidad.

Animar la propiedad Desplazamiento es una buena forma de facilitar la creación de resultados interesantes.

La opción Compuesto determina si las copias se renderizan por encima (delante de) o por debajo (detrás de) las copias que las preceden.

Utilice el valor Opacidad inicial para definir la opacidad de la forma original y Opacidad final para determinar la opacidad de la última copia. Los valores de opacidad de las copias intermedias se interpolan.

Si se sitúa el Repetidor después de un trazado, sobre los grupos de propiedades de relleno y trazo de una forma, se aplicarán los rellenos y los trazos al conjunto de copias virtuales como si se tratara de un trazado compuesto. Si se deja el Repetidor por debajo del relleno y el trazo, los rellenos y trazos se aplicarán a cada copia individualmente. La diferencia resulta más evidente con rellenos y trazos degradados.

Agregue una operación de trazado de transformación de ondulación tras una operación Repetidor para aleatorizar (ondular) la posición, escala, punto de anclaje o rotación de las copias repetidas en un ejemplo del Repetidor. Si la operación de trazado Transformación de ondulación precede (es anterior) a la operación de trazado Repetidor, todas las formas repetidas se ondularán (de forma aleatoria) del mismo modo. Si la operación de trazado Repetidor precede (es anterior) a la operación de trazado Transformación de ondulación, cada una de las formas repetidas se ondulará (de forma aleatoria) de forma independiente.

Eran Stern incluye un tutorial de vídeo en el sitio Web de Creative COW , que muestra cómo utilizar la opción Repetidor.

Chris Zwar ofrece un proyecto de ejemplo en su sitio web donde se utiliza el efecto Baile de cartas y una capa de forma con la operación Repetidor para simular una separación de color de medio tono para cualquier imagen o vídeo.

- Acerca de las formas y las capas de formas
- Orden de grupos y de procesamiento para formas y atributos de forma
- Selección de un color o edición de un degradado

Referencia de máscara

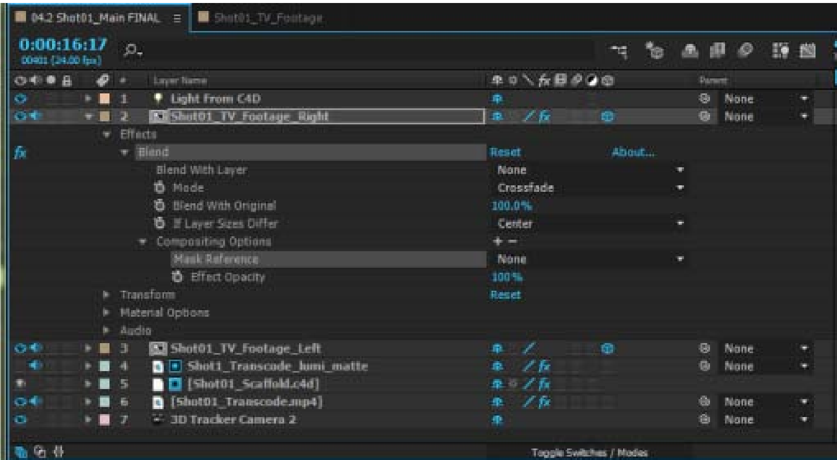
Ir al principio

Acerca de referencia de máscara

Utilice la nueva opción Referencia de máscara para restringir el área de efectos que se aplica a una capa. La propiedad Máscara de referencia se encuentra en Opciones de composición debajo cada efecto en el panelLínea de tiempo.

Ir al principio

Cree una referencia de máscara



Referencia de máscara

Haga clic en el signo "+" debajo de Opciones de composición en el panelLínea de tiempo y seleccione una máscara en el menú Referencia de máscara.

Mientras crea una referencia de la máscara, tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Puede seleccionar una máscara en la misma capa que el efecto.
- Puede agregar todas las referencias de máscara que desee.
- Se puede hacer referencia a una máscara existente.
- No se puede crear una nueva máscara de un efecto de After Effects.

Cuando se aplica una máscara a una capa, se crea debajo de las opciones Máscaras una transmisión en vivo que muestra la lista de máscaras aplicadas a una capa. Cuando se crea una nueva máscara, esta lista se actualiza automáticamente.

Las modificaciones de una máscara que sea referida por un efecto cambiará el lugar en el que está el efecto compuesto. Por ejemplo, puede aplicar un fundido a la máscara o utilizar el calado por vértice para cambiar el borde del compuesto del efecto. El cambio de la opacidad cambia la intensidad total del efecto para cada máscara.

También puede utilizar modos de máscara y combinar varias máscaras para aplicar un efecto únicamente al área de intersección de máscaras.

Para obtener más información, consulte la sección Modos de máscara.

Máscaras de efecto y máscaras de capa

Una máscara de efecto no se puede utilizar para modificar el canal alfa de una capa. Por lo tanto, una máscara del efecto no se puede utilizar como máscara de capa.

Para obtener más información acerca de las máscaras de capa, consulte la sección Máscaras y canales alfa.

Ir al principio

Tutorial de aprendizaje



Vea este tutorial para aprender a limitar un efecto a un área específica empleando una máscara en la capa, y cambie las propiedades según cada máscara.

Texto

Creación y edición de capas de texto

Ir al principio

Acerca de las capas de texto

Las capas de texto le permiten agregar texto a una composición. Las capas de texto son útiles para este propósito, incluyendo los títulos animados, tercios inferiores, títulos de crédito y tipografía dinámica.

Puede animar las propiedades de todas las capas de texto o las propiedades de caracteres individuales, como color, tamaño y posición. El texto se puede animar mediante propiedades y selectores de animación de texto. Opcionalmente, las capas de texto 3D pueden contener subcapas 3D, una por cada carácter. (Consulte Animación de texto con animadores y Propiedades de texto 3D por carácter).

Las capas de textos son *capas sintéticas*, es decir, que una capa de texto no utiliza un elemento de material de archivo como su origen (aunque puede convertir la información de texto de ciertos elementos de material de archivo en capas de texto). Las capas de texto son también capas vectoriales. Como sucede con las capas de formas y otras capas vectoriales, las capas de texto se rasterizan continuamente, por lo que, cuando se ajusta la escala de la capa o se redimensiona el texto, conserva los bordes nítidos e independientemente de la resolución. No es posible abrir una capa de texto en su propio panel Capa, pero se puede trabajar con las capas de texto en el panel Composición.

After Effects utiliza dos tipos de texto: *texto de punto* y *texto de párrafo*. El texto de punto es útil para introducir una única palabra o una línea de caracteres, mientras que el texto de párrafo sirve para escribir texto y aplicarle formato en uno o más párrafos.



Texto de punto vertical y horizontal (izquierda) y texto de párrafo en un cuadro delimitador (derecha)

Se puede copiar texto de otras aplicaciones, como Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign o cualquier editor de texto, y pegarlo en una capa de texto en After Effects. Dado que After Effects también admite caracteres Unicode, es posible copiar y pegar estos caracteres entre After Effects y cualquier otra aplicación compatible con Unicode (todas las aplicaciones de Adobe).

El formato de texto está incluido en la propiedad Texto de origen. Utilice la propiedad Texto de origen para animar el formato y para cambiar los propios caracteres (por ejemplo, para cambiar la letra *b* por la letra *c*).



Fotogramas secuenciales en los que se ha animado el texto de origen

Ir al principio

Mejores prácticas para crear texto y gráficos vectoriales para vídeo

Puede suceder que el texto se vea bien en la pantalla del ordenador mientras lo está creando pero, a veces, puede verse mal en la película final. Las diferencias pueden surgir en el dispositivo que se utiliza para ver la película o en el esquema de compresión utilizado para codificarla. Ocurre lo mismo con otros gráficos vectoriales, como las formas en capas de formas. De hecho, este mismo tipo de problema puede suceder en las imágenes rasterizadas, pero en este caso son principalmente los detalles pequeños y de nitidez de los gráficos vectoriales los causantes de los problemas.

Al crear y animar texto y gráficos vectoriales para vídeo, recuerde lo siguiente:

- Siempre se debe previsualizar la película en el mismo tipo de dispositivo que utilizará la audiencia, como un monitor de vídeo NTSC. (Consulte Previsualizar en un monitor de vídeo externo.)
- Evite transiciones bruscas de color, especialmente de un color muy saturado a su color complementario. Las transiciones bruscas de color resultan difíciles de codificar en muchos esquemas de compresión, como los utilizados por los estándares MPEG y JPEG. Estos esquemas de compresión pueden causar ruido visual cerca de las transiciones nítidas. En televisión analógica, las mismas transiciones bruscas pueden causar picos fuera del rango permitido para la señal, lo que también provoca ruido.
- Si el texto va a aparecer sobre imágenes en movimiento, asegúrese de que tenga un borde que destaca (por ejemplo, un resplandor o un trazo) para que se pueda leer bien cuando pase algo con el mismo color por detrás del texto.
- Evite utilizar elementos horizontales finos, que pueden desaparecer del fotograma si se encuentran en una línea de exploración par durante un campo impar o viceversa. Por ejemplo, la altura de la barra horizontal de una *H* mayúscula debe ser de tres píxeles o mayor. Para aumentar el grosor de elementos horizontales, aumente el tamaño de fuente mediante un estilo negrita (o negrita faux) o aplique un trazo. (Consulte Formato de caracteres y el panel Carácter).
- Al animar texto para que se mueva verticalmente (en créditos en movimiento, por ejemplo), mueva el texto verticalmente a una velocidad de píxeles por segundo que sea un múltiplo par de la velocidad de campo del formato de vídeo entrelazado. Con ello se evita un tipo de parpadeo que se produce cuando el movimiento del texto está desfasado con respecto a las líneas de exploración. Para NTSC, 0, 119,88 y 239,76 píxeles por segundo son buenos valores; 0, 100 y 200 píxeles por segundo son buenos valores para PAL.

Para crear con rapidez un desplazamiento de texto vertical, aplique el ajuste preestablecido de animación Desplazamiento automático - vertical de la categoría Comportamientos (por ejemplo, un título de crédito).

- Para evitar el riesgo de parpadeo que se produce con el movimiento vertical, los elementos gráficos finos y los campos, considere presentar los títulos como una secuencia de bloques de texto separados por transiciones, como fusiones de opacidad.

Afortunadamente, muchos problemas de texto en formatos de vídeo y de películas comprimidas se pueden resolver con una técnica sencilla: aplicar un desenfoque en la capa de texto. Un desenfoque ligero puede suavizar el color y hacer que los elementos horizontales finos se expandan. El efecto Reducir parpadeo entrelazado funciona mejor para reducir el parpadeo; aplica un desenfoque direccional vertical, pero no

desenfoca horizontalmente, por lo que la imagen se degrada menos que con otros desenfoques.

Philip Hodgetts proporciona sugerencias en el sitio Web de Creative COW para obtener los mejores resultados al crear texto o gráficos vectoriales para vídeo.

Ir al principio

Secuencias de comandos y expresiones para trabajar con texto

En esta sección se tratan los métodos de scripts para trabajar con texto y se incluyen vínculos a los scripts y tutoriales más populares.

Crear una o varias capas de texto en función del contenido de un archivo de texto

Christopher Green proporciona una secuencia de comandos (crg_Text_from_File.jsx) en su sitio web que permite crear una capa de texto a partir de todo el texto, o bien, crear una capa para cada línea en el archivo de texto. El script también proporciona opciones para el interlineado y otros espacios.

Acceso de secuencia de comandos a líneas de base de texto

Puede leer las ubicaciones de línea de base (x,y) para una capa de texto mediante secuencias de comandos con la actualización de After Effects CC 2015 (13.6). El nuevo atributo sourceText.value.baselineLocs para los objetos TextDocument devuelve un conjunto de valores flotantes que indican la posición inicial de cada línea para el valor x e y de línea base del texto.

Los ajustes de línea en un cuadro de texto de párrafo se tratan como varias líneas.

El conjunto devuelve valores flotantes en forma de:

```
line0.start_x, line0.start_y, line0.end_x, line0.end_y, line1.start_x,
line1.start_y, line1.end_x, line1.end_y … lineN-1.start_x, lineN-1.start_y,
lineN-1.end_x, lineN-1.end_y
```

Nota: *Si una línea no contiene caracteres, los valores x e y para el inicio y el final son el valor flotante máximo (3.402823466e+38F).*

Secuencias de comandos para mejorar las capas de texto

Puede leer información adicional, mediante secuencias de comandos, sobre la fuente y el estilo utilizados en una capa de texto, incluida la ubicación del archivo de fuente en disco.

A continuación, se enumeran los atributos de solo lectura para el objeto textDocument:

- `fontLocation`: devuelve una cadena con la ruta del archivo de fuente y proporciona su ubicación en el disco (no se garantiza que se devuelva para todos los tipos de fuente; el valor devuelto puede ser una cadena vacía para algunos tipos de fuentes)
- `fontStyle`: devuelve una cadena con información del estilo como negrita o cursiva
- `fontFamily`: devuelve una cadena con el nombre de la familia de fuentes

El valor devuelto es para el primer carácter de la capa de texto actual.

Editar el texto de origen de las capas de texto

Esta secuencia de comandos muestra una paleta para editar el texto de las capas de texto en un formulario sin estilo. Si la capa de texto utiliza una animación compleja o es difícil de acceder o se oculta, puede resultar útil editar el texto cuando no está animado o el estilo.

Descargue esta secuencia de comandos del sitio web de Jeff Almasol: Redifinery.

Asignar archivo de texto a marcadores

Esta secuencia de comandos asigna las líneas de un archivo de texto como fotogramas clave de Texto de origen en la capa de texto seleccionada en marcadores sucesivos en la capa. Se puede controlar la línea de texto que se debe usar introduciendo un número de línea como comentario del marcador.

Descargue esta secuencia de comandos del sitio web de Jeff Almasol: Redifinery.

Trabajar de forma inteligente

Esta secuencia de comandos muestra una paleta con los controles para definir la puntuación del “texto sin formato” en sus representaciones tipográficas “inteligentes” (por ejemplo, *(c)* se convierte en el símbolo de copyright, ©).

Descargue esta secuencia de comandos d el sitio web de Jeff Almasol: Redefinery.

Otras secuencias de comandos para trabajar con texto

Todd Kopriva incluye un script de ejemplo en el sitio web de Adobe que muestra las funciones de formato de texto disponibles mediante la interfaz de creación de secuencias de comandos.

Salahuddin Taha proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que permite la entrada de texto en árabe (con dirección de derecha a izquierda).

Michael Cardeiro proporciona una secuencia de comandos en el sitio web de After Effects Scripts (en inglés) que crea varias versiones de las composiciones utilizando información de una hoja de cálculo o base de datos. El script se aplica a la hoja de cálculo línea por línea, creando una nueva versión de la composición con capas de texto en la composición que recibe texto de la hoja de cálculo automáticamente.

El sitio web de After Effects Scripts ofrece diversas secuencias de comandos para el trabajo con texto. Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que permite buscar y editar capas de texto a través del proyecto de After Effects, crear ajustes preestablecidos de estilo de texto propios y aplicarlos a varias capas.

Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers para importar archivos de karaoke Substation Alpha (SSA) y crear automáticamente capas de texto animado a partir de estos archivos.

Para obtener ejemplos de expresiones para la propiedad Texto de origen, consulte Escritura de expresiones para el texto de origen y Atributos MarkerKey (referencia de expresión).

Ir al principio

Introducir texto de punto

Cuando se introduce texto de punto, cada línea de texto es independiente (la longitud de una línea aumenta o disminuye cuando edita el texto, pero no continúa en la línea siguiente).

La pequeña línea que atraviesa la barra I marca la posición de la *línea de base del texto*. En texto horizontal, la línea de base marca la línea en la que descansa el texto; en texto vertical, la línea de base marca el eje central de los caracteres de texto.

Al introducir texto de punto, éste se crea mediante las propiedades actualmente establecidas en el panel Carácter. Para cambiar posteriormente estas propiedades, seleccione el texto y modifique los ajustes en el panel Carácter.

1. Realice una de las acciones siguientes para crear una capa de texto:

   - Seleccione Capa > Nuevo > Texto. Se crea una nueva capa de texto y aparece un

punto de inserción para la herramienta Texto horizontal, en el centro del panel Composición.

- Haga doble clic en una herramienta Tipo. Se crea una nueva capa de texto y aparece un punto de inserción para la herramienta de tipo apropiada, en el centro del panel Composición.
- Seleccione la herramienta Texto horizontal T o la herramienta Texto vertical ↓T, y haga clic dentro del panel Composición para establecer el punto de inserción del texto.

Nota: *El puntero de una herramienta de tipo cambia en función de si se encuentra o no sobre una capa de texto del panel Composición. Cuando el puntero no está situado sobre una capa de texto, se muestra como un puntero de nuevo texto ; haga clic para crear una nueva capa de texto. Al hacer clic mientras se presiona la tecla Mayús siempre se crea una capa nueva de texto.*

2. Para introducir caracteres de texto, escríbalos. Presione Intro en el teclado principal (Windows) o Retorno (Mac OS) para comenzar una línea nueva.

Nota: *También puede elegir Edición > Pegar, para pegar texto copiado en otra aplicación que utiliza caracteres Unicode. El texto adopta el formato del primer carácter de la capa de texto en la que se pega.*

3. Para salir del modo de edición de texto, presione Intro en el teclado numérico, seleccione otra herramienta o presione Ctrl+Intro (Windows) o Comando+Retorno (Mac OS).

Ir al principio

Introducir texto de párrafo

Cuando se introduce texto de párrafo, las líneas de texto se ajustan al tamaño del cuadro delimitador. Se pueden introducir varios párrafos y aplicar formatos de párrafo.

El cuadro delimitador se puede redimensionar en cualquier momento, el texto fluirá para adaptarse al nuevo rectángulo.

Al introducir texto de párrafo, sus propiedades son las establecidas en los paneles Carácter y Párrafo. Para cambiar posteriormente estas propiedades, seleccione el texto y modifique los ajustes en los paneles Carácter y Párrafo.

1. Seleccione la herramienta Texto horizontal T o Texto vertical ↓T.
2. Realice una de las acciones siguientes en el panel Composición para crear una capa de texto:
   - Arrastre para definir un cuadro delimitador desde una esquina.
   - Presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y arrastre para definir un cuadro delimitador alrededor de un punto central.

Nota: *El puntero de una herramienta de tipo cambia en función de si se encuentra o no sobre una capa de texto del panel Composición. Cuando el puntero no está situado sobre una capa de texto, se muestra como un puntero de nuevo texto ; arrastre para crear una nueva capa de texto. Al arrastrar mientras se presiona la tecla Mayús siempre se crea una capa nueva de texto.*

3. Para introducir texto, escríbalo. Presione Intro en el teclado principal (Windows) o Retorno (Mac OS) para comenzar un nuevo párrafo. Presione Mayús+Intro en el teclado principal (Windows) o Mayús+Retorno (Mac OS) para crear un salto de línea y empezar una nueva línea sin empezar un nuevo párrafo. Si introduce más texto del que cabe en el rectángulo delimitador, aparecerá el icono de desbordamiento ⊞ en el rectángulo delimitador.

Nota: *También puede elegir Edición > Pegar, para pegar texto copiado en otra*

aplicación que utiliza caracteres Unicode. El texto adopta el formato del primer carácter de la capa de texto en la que se pega.

4. Para salir del modo de edición de texto, presione Intro en el teclado numérico, seleccione otra herramienta o presione Ctrl+Intro (Windows) o Comando+Retorno (Mac OS).

Ir al principio

Selección y edición de texto en las capas de texto

El texto de las capas de texto se puede editar cuando se desee. Aunque defina el texto para que siga un trazado, lo designe como capa 3D, lo transforme o lo anime, aún podrá editarlo. Para poder editar el texto, primero debe seleccionarlo.

Para deshabilitar el grupo de propiedades de Opciones de trazado para una capa de texto, haga clic en el conmutador de visibilidad (icono de ojo) para el grupo de propiedades de Opciones de trazado. La desactivación temporal del grupo de propiedades de las opciones de trazado puede facilitar la edición y la aplicación de formato al texto.

El puntero de una herramienta Texto cambia en función de si se encuentra o no sobre una capa de texto del panel Composición. Cuando el puntero de una herramienta de texto está situado sobre una capa de texto, se muestra como puntero de edición de texto ; haga clic para colocar el punto de inserción en el texto existente.

- Para seleccionar texto con una herramienta de tipo, realice una de las siguientes operaciones:
  - Para seleccionar un rango de texto, arrastre sobre el texto.
  - Para seleccionar un intervalo de texto, haga clic, desplace el puntero y haga clic mientras pulsa Mayús.
  - Para seleccionar una palabra, haga doble clic en ella. Para seleccionar una línea, haga triple clic en ella. Para seleccionar un párrafo, haga cuádruple clic en él. Para seleccionar todo el texto de una capa, haga quíntuple clic en cualquier parte del texto.
  - Si desea utilizar las teclas de dirección para seleccionar texto, mantenga presionada la tecla Mayús y presione la tecla Flecha derecha o Flecha izquierda. Si desea utilizar las teclas de dirección para seleccionar palabras, mantenga presionadas las teclas Mayús+Ctrl (Windows) o Mayús+Comando (Mac OS) y presione la tecla Flecha derecha o Flecha izquierda.

Para seleccionar todo el texto de una capa de texto y activar la última herramienta Texto utilizada, haga doble clic en la capa de texto en el panel Línea de tiempo.

Recursos en línea para la selección y edición de texto en capas de texto

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery para editar el texto de origen de las capas de texto.

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que convierte la puntuación del texto sin formato en sus representaciones tipográficas “inteligentes” (por ejemplo, *(c)* se convierte en el símbolo de copyright, ©).

Jeff Almasol incluye una secuencia de comandos en su sitio web redefinery que define los fotogramas clave de la propiedad Texto de origen de una capa de texto y establece los valores como texto desde un archivo de texto; los fotogramas clave se colocan en los tiempos especificados por los marcadores de capa de la capa de texto.

Ir al principio

Cambiar el tamaño de un cuadro delimitador de texto

1. Con la herramienta de texto activa, seleccione la capa de texto en el panel Composición para mostrar los controles del cuadro delimitador.

2. Sitúe el puntero sobre un control (el puntero se convierte en una flecha doble) y realice una de las operaciones siguientes:

    - Arrastre para redimensionar en una dirección.
    - Arrastre mientras presiona Mayús para mantener la proporción del cuadro delimitador.
    - Presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y arrastre para aplicar una escala desde el centro.

Ir al principio

Mover una capa de texto

Para mover una capa de texto, puede arrastrar el puntero de desplazamiento en el panel Composición. Para activar el puntero de desplazamiento sin salir del modo de edición de texto, desplace la herramienta de texto hacia fuera del texto del panel Composición; cuando vea el puntero de desplazamiento , arrástrelo para mover el texto. También puede mantener presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para activar momentáneamente el puntero de desplazamiento.

Ir al principio

Conversión de texto de punto o texto de párrafo

Nota: *Al convertir texto de párrafo en texto de punto, se eliminan todos los caracteres que se encuentran fuera del cuadro delimitador. Para evitarlo, redimensione el cuadro delimitador de manera que todo el texto se encuentre visible antes de la conversión.*

1. Con la herramienta de selección , seleccione la capa de texto.

    Nota: *Si se encuentra en modo de edición de texto, no podrá convertir la capa de texto.*

2. Con una herramienta de texto, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en cualquier lugar del panel Composición y elija Convertir a texto de párrafo o Convertir a texto de punto.

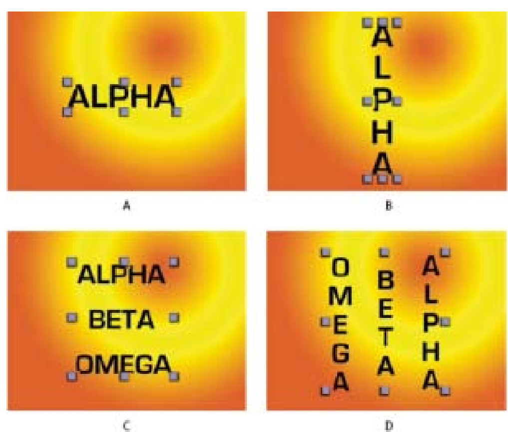
    Al convertir texto de párrafo a texto de punto, se agrega un salto de línea al final de cada línea de texto, excepto en la última línea.

    Para ver el cuadro delimitador del texto de párrafo y seleccionar automáticamente una herramienta de texto, haga doble clic en la capa de texto en el panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Cambiar la dirección del texto

El texto horizontal fluye de izquierda a derecha; múltiples líneas de texto horizontal se colocan de arriba a abajo. El texto vertical fluye de arriba a abajo; múltiples líneas de texto se colocan de derecha a izquierda.



A. Texto de punto horizontal **B.** Texto de punto horizontal convertido a vertical **C.** Texto de párrafo horizontal **D.** Texto de párrafo horizontal convertido a vertical

1. Con la herramienta de selección , seleccione la capa de texto.

   Nota: *En el modo de edición de texto no se puede convertir texto.*

2. Mediante una herramienta de texto, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en cualquier parte del panel Composición y seleccione Horizontal o Vertical.

Ir al principio

Conversión de texto de Photoshop en texto modificable

Las capas de texto de Adobe Photoshop conservan su estilo y se pueden modificar en After Effects.

Si se importa el documento de Photoshop como capas combinadas, deberá seleccionar en primer lugar la capa y elegir Capa > Convertir a Comp con Capas para descomponer el documento importado de Photoshop en sus capas.

1. Agregue la capa de texto de Photoshop a la composición y selecciónela.
2. Elija Capa > Convertir a texto que se pueda editar.

La capa se convierte en una capa de texto de After Effects y deja de utilizar la capa de texto de Photoshop como elemento de material de archivo de origen.

Si la capa contiene estilos de capa, estos se convierten en estilos de capa editables como si el comando Capa > Estilos de capa > Convertir en estilos editables se hubiera utilizado en la capa antes de convertir el texto a texto editable.

- Ejemplos y recursos para animación de texto
- Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación
- Formato de párrafos y el panel Párrafo
- Preparación e importación de archivos de Photoshop
- Estilos de capa

Formato de caracteres y el panel Carácter

After Effects ofrece una amplia gama de opciones creativas para dar formato al texto y personalizarlo. Para formatear caracteres, utilice el panel Carácter. Si hay texto seleccionado, los cambios que efectúe en el panel Carácter solo afectarán a ese texto. Si no hay texto seleccionado, los cambios que efectúe en el panel Carácter afectarán a las capas de texto seleccionadas y a los fotogramas clave de texto de origen seleccionados en la capa de texto, si los hubiera. Si no hay texto seleccionado ni hay capas de texto seleccionadas, los cambios que realice en el panel Carácter pasarán a ser los nuevos valores predeterminados para la siguiente entrada de texto.

- Para mostrar el panel Carácter, elija Ventana > Carácter, o bien seleccione una herramienta de texto y, a la vez, haga clic en el botón del panel Herramientas.

Para abrir automáticamente los paneles Carácter y Párrafo cuando esté activa una herramienta de texto, seleccione Paneles de apertura automática en el panel Herramientas.

- Para restablecer los valores predeterminados del panel Carácter, elija Restablecer carácter en el menú del panel Carácter.

Nota: *El menú del panel se abre haciendo clic en el botón de menú del panel en la ficha superior derecha del panel.*

After Effects no incluye un estilo de carácter para subrayar texto, pero puede subrayarlo con otros elementos gráficos. Las posibilidades incluyen utilizar una capa de forma que contenga un trazado con un trazo, aplicar un trazo a una máscara abierta, utiliza el efecto Simulación de escritura y utilizar una serie animada de caracteres de guión o guión bajo muy juntos. Para ver un debate sobre por qué se considera de mal gusto el subrayar en tipografía y cómo crear subrayado en After Effects, consulte esta entrada del foro After Effects de Creative COW.

Ir al principio

Fuentes

Una fuente es un conjunto completo de caracteres (letras, números y símbolos) que comparten un peso, anchura y estilo comunes. Además de las fuentes instaladas en el sistema en la ubicación estándar del sistema operativo, After Effects utiliza archivos de fuente en esta carpeta local:

Windows Archivos de programa\Archivos comunes\Adobe\Fuentes

Mac OS Library/Application Support/Adobe/Fonts

Si instala una fuente Type 1, TrueType, OpenType® o CID en la carpeta Fonts local, la fuente solo aparece en las aplicaciones de Adobe.

Si el formato de un carácter especifica una fuente no disponible en el sistema, la fuente será sustituida y el nombre de la fuente no disponible aparecerá entre corchetes. Esto sucede en ocasiones cuando se abre un proyecto en Mac OS que se creó en Windows, ya que la fuente predeterminada difiere de un sistema operativo a otro.

Cuando se selecciona una fuente, se puede elegir la familia de fuentes y el estilo de fuente de manera independiente. La *familia de fuentes* (o *tipo*) es un conjunto de fuentes que comparte un diseño de tipo general, por ejemplo, Times. El *estilo de fuente* es una variante de una fuente individual en la familia de fuentes; por ejemplo, normal, negrita o cursiva. La gama de estilos de fuente disponibles varía con cada fuente. Si una fuente no incluye el estilo deseado, se pueden aplicar estilos *faux* (versiones simuladas de los estilos negrita, cursiva, superíndice, subíndice, todo mayúsculas y versales). Si hay más de una copia de una fuente instalada en su ordenador, aparecerá una abreviatura tras el nombre de la fuente: *(T1)* para fuentes Type 1, *(TT)* para fuentes TrueType o *(OT)* para fuentes OpenType.

El *tamaño de la fuente* determina el tamaño del tipo de letra en la capa. En After Effects, las fuentes se miden en píxeles. Cuando una capa de texto tiene un valor de escala del 100%, los valores de píxeles coinciden con los píxeles de la composición en una correspondencia uno a uno. Si escala la capa de texto al 200%, el tamaño de la fuente parecerá el doble; por ejemplo, una fuente de 10 píxeles en la capa parecerá de 20 píxeles en la composición. Dado que After Effects rasteriza el texto continuamente, la resolución se mantiene alta cuando se aumentan los valores de escala.

Nota: *Al elegir fuentes y estilos en los menús del panel Carácter, presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS) para aceptar las entradas, o presione Esc para salir del menú sin aplicar los cambios.*

Para obtener más información sobre las fuentes instaladas con las aplicaciones de Adobe Creative Cloud y otras fuentes disponibles mediante Adobe Typekit, y cómo instalarlas, consulte las siguientes páginas en el sitio web de Adobe:

- Preguntas frecuentes acerca de las fuentes de Creative Cloud
- Añadir fuentes de Typekit

Adobe Font Finder se puede utilizar en el sitio web de Adobe para buscar fuentes mediante distintas características.

Selección de una familia de fuentes

- Haga clic en el cuadro de texto del menú Familia de fuentes (Windows) o Familia de tipos (Mac OS), y empiece a escribir el nombre. Siga escribiendo hasta que aparezca el nombre de la familia de fuentes deseada.
- Para elegir la familia de fuentes anterior o posterior en el menú, coloque el puntero sobre el cuadro de texto del menú Familia de fuentes (MS Windows) o Familia de tipos (Mac OS) y utilice la rueda del ratón; o haga clic en el cuadro de texto del menú Familia de fuentes (MS Windows) o Familia de tipos (Mac OS) y presione la Fecha arriba o Flecha abajo.
- Haga clic en la flecha situada a la derecha del cuadro de texto del menú Familia de fuentes (Windows) o Familia de tipos (Mac OS), y presione la tecla de la primera letra del nombre de la familia de fuentes. Presione de nuevo la tecla para avanzar por las familias de fuentes cuyos nombres empiecen por la misma letra.

Selección de un estilo de fuente

- Elija uno en el menú Familia de fuentes (MS Windows) o Familia de tipos (Mac OS) del

panel Carácter.

- Si la familia de fuentes elegida no incluye un estilo de negrita o cursiva, puede hacer clic en el botón Faux negrita **T** o Faux cursiva *T* en el panel Carácter para aplicar un estilo simulado.

Selección de tamaño de fuente

- Escriba o seleccione un nuevo valor para Tamaño en el panel Carácter.

Ir al principio

Espacio entre caracteres y líneas: espacios de no separación, espaciado entre caracteres, ajuste entre caracteres e interlineado

El *interlineado* es el espacio entre las líneas de texto. El *espaciado manual* es el proceso de agregar o quitar espacio entre pares de letras específicos. El *espacio entre caracteres* es el proceso de crear una cantidad de espacio uniforme en un intervalo de letras. Los valores de espaciado manual o espacio entre caracteres positivos separan los caracteres, lo que aumenta el espaciado predeterminado; los números negativos acercan los caracteres, lo que reduce el espaciado predeterminado.

El espacio entre caracteres y el espaciado manual son acumulativos, por lo que primero se pueden ajustar pares de letras individuales y después apretar o aflojar un bloque de texto sin que se vea afectado el espaciado manual relativo de los pares de letras.

Nota: *Los valores de espaciado manual y espacio entre caracteres afectan al texto en japonés, pero normalmente estas opciones se utilizan para ajustar el aki (espacio) entre los caracteres del alfabeto romano.*

Creación de un espacio de no separación

Si un conjunto de caracteres es establece para ser de no separación, los caracteres se animan de forma conjunta como si fueran una sola palabra.

1. Seleccione los caracteres cuya separación desea evitar.
2. Elija Sin interrupción en el menú del panel Carácter.

   Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

Especificación del interlineado

- En el panel Carácter, realice una de las acciones siguientes:
  - Elija el interlineado que desee en el menú Interlineado .
  - Seleccione el valor de interlineado existente e introduzca un nuevo valor.
  - Arrastre el valor de interlineado subrayado.

Especificación del espaciado manual

El espaciado manual se puede aplicar al texto de forma automática mediante las opciones de espaciado manual métrico o espaciado manual óptico. El espaciado manual métrico aplica el espaciado por pares, que se incluye con la mayoría de las fuentes. El espaciado por pares contiene información sobre el espaciado de

pares de letras específicos, como *LA*, *To*, *Tr*, *Ta*, *Tu*, *Te*, *Ty*, *Wa*, *WA*, *We*, *Wo*, *Ya* y *Yo*. After Effects utiliza el espaciado manual métrico de manera predeterminada para que el espaciado de determinados pares de letras se aplique automáticamente al importar o escribir texto. Algunas fuentes incluyen especificaciones sólidas para el espaciado por pares.

Para fuentes en que los resultados obtenidos con el espaciado manual métrico no es adecuado o para dos fuentes diferentes o tamaños diferentes en una línea, puede ser que desee utilizar la opción de espaciado manual óptico. El espaciado manual óptico ajusta el espaciado entre caracteres adyacentes basándose en sus formas.

También puede utilizar el espaciado manual para ajustar el espacio entre dos letras.

Alan Shisko incluye un artículo y un tutorial de vídeo sobre espaciado manual en su blog Motion Graphics 'n Such.

- Para utilizar la información de espaciado manual integrada de una fuente, elija Medidas en el menú Espaciado manual del panel Carácter.
- Para ajustar el espaciado manualmente, haga clic entre dos caracteres con una herramienta de texto y defina un valor numérico para Espaciado manual en el panel Carácter.

Nota: *Si tiene un intervalo de texto seleccionado, no podrá cambiar manualmente el espaciado de los caracteres. Use en su lugar la opción de espacio entre caracteres.*

Especificación del espacio entre caracteres



Espacio entre caracteres definido con el valor predeterminado 0 (izquierda), espacio entre caracteres definido como -50 (centro) y espacio entre caracteres definido como 200 (derecha)

- Para especificar el espacio entre caracteres, defina un valor numérico para Espacio entre caracteres en el panel Carácter.

Ir al principio

Rellenos y trazos de texto

En el texto se aplica un *relleno* al interior de la forma de un carácter individual y un *trazo* al contorno del carácter. After Effects aplica un trazo a un carácter centrando el trazo en el trazado del carácter; la mitad del trazo aparece en un lado del trazado y la otra mitad en el otro lado.

El panel Carácter permite aplicar color al relleno y al trazo del texto, controlar la anchura del trazo y controlar la posición de apilado del relleno y del trazo. Estas propiedades se pueden cambiar para caracteres individuales seleccionados, fotogramas clave de texto de origen seleccionados, todo el texto de una capa o todo el texto de varias capas seleccionadas.

El orden de composición del trazo y del relleno de una capa de texto también se puede controlar mediante las opciones Todos los rellenos sobre todos los trazos o Todos los trazos sobre todos los rellenos, que reemplazan las propiedades Relleno sobre trazo y Trazo sobre relleno de cada carácter.

Nota: *En el texto que tiene propiedades 3D por carácter no se puede controlar el orden de las operaciones de trazo y relleno entre caracteres; el menú Relleno y trazo del grupo de propiedades Más opciones del panel Línea de tiempo no está disponible, y las opciones Todos los rellenos sobre todos los trazos y Todos los trazos sobre todos los rellenos del panel Carácter no hacen nada.*

Agregación de un trazo (contorno) al texto

1. Seleccione los caracteres a los que desea agregar un trazo.
2. Defina un tamaño de trazo con la propiedad Anchura del trazo en el panel Carácter.
3. Defina el color del trazo con el control Color del trazo en el panel Carácter.
4. Elija una de las opciones siguientes en el panel Carácter para controlar la posición del trazo:

   Trazo sobre relleno, Relleno sobre trazo El trazo del texto seleccionado aparece encima o debajo del relleno.

   Todos los trazos sobre todos los rellenos, Todos los rellenos sobre todos los trazos
   Los trazos aparecen encima o debajo de los rellenos en toda la capa de texto.

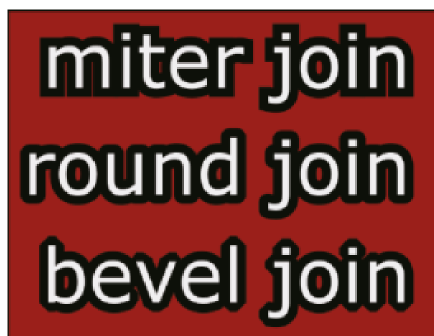
Cambio del color de relleno o trazo del texto

El texto que se introduce obtiene su color de los controles Color de relleno y Color del trazo del panel Carácter. Una vez haya introducido el texto, seleccione el texto que va a cambiar de color.

- Para definir el color de relleno o de trazo con el Selector de color, haga clic en el control Color de relleno o Color del trazo. Para definir el color de relleno o de trazo mediante el cuentagotas, haga clic en el botón del cuentagotas y, a continuación, haga clic en cualquier parte de la pantalla para tomar la muestra del color.
- Para intercambiar los colores de relleno y de trazo, haga clic en el botón Cambiar relleno y trazo.
- Para eliminar el relleno o el trazo, haga clic en el botón Sin color de relleno o Sin trazo. Solo uno de estos botones está disponible, según el cuadro que esté adelantado, Color de relleno o Color del trazo.
- Para definir el color de relleno o de trazo en blanco o negro, haga clic en el botón Ajustar como negro o Ajustar como blanco .
- Para poner delante el cuadro Color de relleno o Color del trazo, haga clic en él.

Cambio de la unión de línea de trazo de texto

Un tipo de unión de línea de trazo determina la forma del trazo cuando se cruzan dos segmentos del trazo. Puede definir el tipo de unión de línea para un trazo de texto con el ajuste Unión de líneas del menú del panel Carácter, que puede abrir si hace clic en el botón de menú de panel en la ficha superior derecha del panel Carácter.



- Seleccione Ángulo, Circular o Bisel en el menú Unión de línea.

Fusión de caracteres superpuestos en una capa de texto

1. En el panel Línea de tiempo, expanda la capa de texto y el grupo Más opciones.
2. Elija un modo de fusión en el menú Fusión entre caracteres.

Nota: *Para fusionar una capa de texto con las capas inferiores, especifique un modo de fusión de la columna Modos en el panel Línea de tiempo.*

La fusión entre caracteres no está disponible en capas de texto con propiedades 3D por carácter.

Ir al principio

Escala de texto y distancia a línea de base

Los valores de *escala horizontal* y *escala vertical* especifican la proporción entre la altura y la anchura del texto. Los caracteres sin escala tienen un valor del 100%. La escala se puede ajustar para reducir o ampliar la anchura y altura de los caracteres seleccionados.

La *distancia a la línea de base* controla la distancia a la que aparece el texto desde su línea de base, subiendo o bajando el texto seleccionado para crear superíndices o subíndices.

- Para ajustar la escala, escriba un nuevo porcentaje para Escala horizontal o Escala vertical en el panel Carácter, o arrastre el valor subrayado.
- Para especificar la distancia a la línea de base, defina un valor para Distancia a línea de base en el panel Carácter. Un valor positivo mueve el texto horizontal hacia arriba y el texto vertical a la derecha respecto a la línea de base; un valor negativo mueve el texto hacia abajo o a la izquierda respecto a la línea de base.

Ir al principio

Modificación de la capitalización del texto

Puede introducir texto o aplicarle formato con caracteres en mayúsculas (todo mayúsculas o versalitas). Cuando se aplica el formato de versalitas, After Effects utiliza las versales diseñadas como parte de la fuente, si están disponibles. Si la fuente no incluye versalitas, After Effects genera versalitas faux.

Nota: *El formato de versalitas no cambia los caracteres escritos originalmente en mayúsculas.*

- Haga clic en el botón Todo en mayúsculas TT o Versalitas Tт en el panel Carácter.
- Elija Todo en mayúsculas o Versalitas en el menú del panel Carácter.

Nota: *El menú del panel se abre haciendo clic en el botón de menú del panel en la ficha superior derecha del panel.*

Ir al principio

Formato de texto para superíndices y subíndices

Los caracteres con formato de superíndice se reducen y se desplazan por encima de la línea de base del texto; los caracteres con formato de subíndice se reducen y se desplazan por debajo de la línea de base del texto. Si la fuente no incluye superíndices y subíndices, After Effects genera versiones faux para estos caracteres.

- Haga clic en el botón Superíndice o Subíndice en el panel Carácter.
- Elija Superíndice o Subíndice en el menú del panel Carácter.

Nota: *El menú del panel se abre haciendo clic en el botón de menú del panel en la ficha superior derecha del panel.*

Ir al principio

Texto chino, japonés y coreano

After Effects ofrece varias opciones para trabajar con texto en chino, japonés y coreano (CJK). Los caracteres de las fuentes CJK suelen denominarse *caracteres de doble byte*, ya que se requieren más de un byte de información para expresar cada carácter.

Para mostrar los nombres de las fuentes CJK en inglés, elija Mostrar los nombres de las fuentes en inglés en el menú del panel Carácter. Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.

Ajuste de tsume

Tsume reduce el espacio que rodea un carácter según un valor porcentual especificado. El propio carácter no se estira ni se contrae. Cuando se agrega tsume a un carácter, el espacio que le rodea por ambos lados se reduce en el mismo porcentaje.

1. Seleccione los caracteres que desea ajustar.
2. En el panel Carácter, introduzca o seleccione un porcentaje para Tsume . Cuanto mayor sea el porcentaje, mayor será la compresión entre los caracteres. En 100% (el valor máximo), no hay espacio entre el cuadro delimitador del carácter y el cuadro largo.

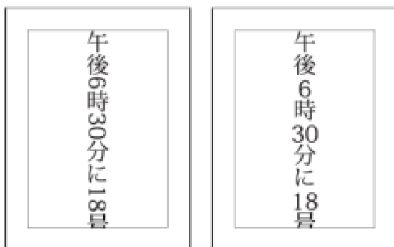
Definición de la medición del interlineado

1. Seleccione los párrafos que desea ajustar.
2. Elija Interlineado línea superior a línea superior o Interlineado línea base a línea base, en el menú del panel Párrafo. Una marca de verificación indica qué opción está seleccionada.

   Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

Uso de tate-chuu-yoko

Tate-chuu-yoko (también denominado *kumimoji* y *renmoji*) es un bloque de texto horizontal que se coloca dentro de una línea de texto vertical.



Capa original (izquierda) y después de aplicar Tate-Chuu-Yoko (derecha)

1. Seleccione los caracteres que desea girar.
2. Elija Tate-Chuu-Yoko en el menú del panel Carácter. (Una marca de verificación indica que la opción está activada. Para desactivar la opción, vuelva a seleccionar Tate-Chuu-Yoko.)

   Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

   El uso de Tate-Chuu-Yoko no impide editar y aplicar formato al texto; los caracteres girados se pueden editar y pueden adoptar opciones de formato como los demás caracteres.

Ir al principio

Comillas tipográficas

Las *comillas tipográficas*, o *comillas de impresora*, utilizan un trazo de comilla curvado hacia la derecha o hacia la izquierda en lugar de un trazo recto.

- Para usar las comillas tipográficas, seleccione la opción Usar comillas tipográficas en el menú del panel Carácter.

  Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

Adobe también recomienda

- Texto (métodos abreviados de teclado)
- Modos de fusión y estilos de capas
- Propiedades de texto 3D por carácter

Ejemplos y recursos para animación de texto

After Effects proporciona una amplia gama de posibilidades de animación de texto 2D y 3D creativas y eficaces. Los recursos y ejemplos ofrecen instrucciones detalladas sobre cómo animar el texto en After Effects.

Harry Frank proporciona un tutorial sobre animación de texto con animadores de texto en el sitio web Digital Arts Online.

En la serie "After Effects Text Tips" (Sugerencias sobre texto en After Effects) de tutoriales de vídeo del sitio web Creative COW, Aharon Rabinowitz muestra cómo utilizar varios animadores de texto para crear y ajustar mejor animaciones de texto complejas.

Steve Holmes proporciona un tutorial en el sitio web Layers Magazine (en inglés) que utiliza tres animadores de texto y la animación de texto 3D por carácter para crear una animación de texto.

Colin Braley incluye un proyecto de ejemplo y un tutorial en su sitio web donde se muestra cómo utilizar una expresión en la propiedad Texto de origen para animar texto con el fin de superar algunas limitaciones del efecto Números.

Eran Stern incluye un conjunto de tutoriales de vídeo en el sitio web Creative COW que muestran cómo utilizar las funciones de animación de texto para crear una variedad de animaciones sencillas, incluyendo algunas que utilizan puntuación y otros símbolos no alfanuméricos como elementos gráficos de vector simple:

- Trucos de texto en After Effects: parte 1
- Trucos de texto en After Effects: parte 2

Eran Stern ofrece un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW en el que se explica cómo utilizar la animación de texto 3D por carácter para animar texto en un trazado con la forma de un tornado en 3D.

Angie Taylor incluye un tutorial en el sitio web Digital Arts que muestra cómo utilizar la animación de texto 3D por carácter junto con una solución común para simular texto 3D extruido.

Eran Stern incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Artbeats que muestra cómo utilizar el sistema de animación de texto de After Effects como un sistema de partículas.

Rich Young recopila varios recursos y tutoriales para crear texto extruido 3D en After Effects.

En el sitio web de ProVideo Coalition, Chris y Trish Meyer ofrecen varias sugerencias para animar texto en After Effects.

Toby Pitman muestra trucos para utilizar las capas de forma para animar texto en el sitio web MacProVideo.

Ir al principio

Ejemplo: caracteres de animación con propiedades 3D por carácter

En este ejemplo, se muestra cómo pueden animarse fácilmente caracteres individuales en 3D para que cada carácter rebase la línea y haga una reverencia.

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto con la palabra *ovación*.
3. Elija Animación > Animar texto > Habilitar 3D por carácter.
4. Elija Animación > Animar texto > Posición.
5. Elija Animación > Animar texto > Rotación.
6. En el panel Línea de tiempo, en el grupo de animación, defina la propiedad Giro X a 45 y el valor de Posición a (0,0, 0,0, -100,0).
7. Expanda el selector de rango 1.
8. Haga clic en el icono del cronómetro para que la propiedad Desplazamiento establezca un fotograma clave inicial con el valor 0 segundos.
9. Defina el valor de la propiedad Desplazamiento a -15%.
10. Defina el valor de la propiedad Fin a 15%.
11. Mueva el indicador del tiempo actual a 10 segundos y establezca el valor de Desplazamiento a 100%.
12. Presione la tecla R para mostrar las propiedades de Rotación para toda la capa.
13. Defina el valor de Rotación Y para la capa a -45, lo que girará toda la capa para que pueda ver el movimiento 3D de los caracteres.
14. Previsualice la composición.

Ir al principio

Ejemplo: Desplazamiento de caracteres

Este ejemplo ilustra cómo puede animar con facilidad caracteres aleatorios para que formen gradualmente una palabra o frase legible si especifica un valor de Desplazamiento de caracteres y anima el selector de rango.







Animación de los valores de desplazamiento de los caracteres de la palabra Galaxia

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto con la palabra *Galaxia*.
3. Elija Animación > Animar texto > Desplazamiento de caracteres.
4. En el panel Línea de tiempo, establezca el valor de Desplazamiento de caracteres a 5.
5. Expanda el selector de rango 1.
6. Haga clic en el cronómetro de Inicio para definir un fotograma clave inicial en 0 segundos y establecer el valor a 0%.
7. Mueva el indicador de la hora actual a 5 segundos y establezca el valor de Inicio a 100%.
8. Defina Alineación de caracteres en Centro.
9. Previsualice la composición.

Ir al principio

Ejemplo: Animación de caracteres con el selector de ondulación

En este ejemplo se demuestra lo sencillo que es animar la posición de caracteres individuales. También se muestra la manera en que el selector de ondulación produce un cambio radical en la animación con solo agregarlo a la capa.



Animación del color y la posición de los caracteres de la palabra Galaxia

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto con la palabra *Galaxia* y defina en el panel Carácter el color como azul.
3. Elija Animación > Animar texto > Posición.
4. En el panel Línea tiempo, arrastre el valor y de la propiedad Posición a la izquierda hasta que todos los caracteres estén fuera del fotograma.
5. Expanda el selector de rango 1.
6. Haga clic en el cronómetro de Inicio y déjelo en 0% a 0 segundos; después, mueva el indicador del tiempo actual a 5 segundos y establezca Inicio a 100%.
7. Previsualice la composición.
8. Contraiga el grupo de animación 1.
9. Asegúrese de que no hay nada seleccionado salvo el nombre de la capa de texto en el panel Línea de tiempo y elija Color de relleno > Tono en el menú Animar. En el panel Línea de tiempo aparecerá un nuevo grupo de animación (Animación 2).
10. Defina Tono del relleno como 1 x +0,0.
11. Expanda el selector de rango 1 para Animación 2.
12. Haga clic en el cronómetro de Inicio y déjelo en 0% a 0 segundos; después, mueva el indicador del tiempo actual a 5 segundos y establezca Inicio a 100%.
13. Previsualice la animación. Ahora, los caracteres cambian de color a medida que caen desde la parte superior de la pantalla, pero todos ellos utilizan el mismo color y terminan

con el color original.

14. Con Tono del relleno seleccionado, elija Selector > Ondulación, en el menú Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS).
15. Expanda la propiedad Selector de ondulación 1 y elija Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS) en el menú Modo.
16. Previsualice la composición.

    Nota: *Si agrega la propiedad Tono del relleno a Animación 1 y, después, agrega el selector de ondulación, la posición y el color variarán, en lugar de solo los colores.*

Ir al principio

Ejemplo: Animación del espacio entre caracteres de texto

En este ejemplo, se muestra lo sencillo que es aislar caracteres cuando se utiliza el espacio entre caracteres en una línea de texto. Con las propiedades de animación Espacio entre caracteres y Anclaje de línea, se pueden mover fácilmente todos los caracteres menos uno o varios.



Animación de los valores de espacio entre caracteres para los caracteres 3579 (izquierda y centro) de manera que solo permanezca el 7 del medio (derecha)

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto y escriba *3579*.
3. Con la capa de texto seleccionada, haga clic en el botón Centrar texto, del panel Párrafo.
4. Elija Ver > Mostrar cuadrícula.
5. En el panel Línea de tiempo, seleccione la capa de texto y elija Animación > Animar texto > Espacio entre caracteres.
6. Asegúrese de que especifica Antes y después, en el menú Tipo de espacio entre caracteres.
7. Haga clic en el cronómetro de Nivel de espacio entre caracteres y mantenga el valor en 0 a los 0 segundos.
8. Mueva el indicador de la hora actual a 5 segundos y arrastre el valor de Nivel de espacio entre caracteres hasta que todos los caracteres se encuentren fuera de la pantalla.
9. Previsualice la animación.
10. Con el indicador de la hora actual en 0, capture una instantánea del panel Composición. La utilizará, junto con las cuadrículas, para determinar la posición original del número 7 al final de la animación.
11. Mueva el indicador de la hora actual hasta 5 segundos.
12. Haga clic en el botón Mostrar instantánea.
13. En el panel Línea de tiempo, seleccione Animación 1 y elija Anclaje de línea en el menú Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS).
14. Arrastre el valor de Anclaje de línea hasta que el *7* esté colocado aproximadamente en su posición original en el centro del panel Composición.

15. Haga clic en el botón Mostrar instantánea, en el panel Composición, para ver la posición exacta del número *7* en su ubicación original. Ajuste el valor de Anclaje de línea para colocar el carácter en la ubicación original.
16. Previsualice la animación.

Ir al principio

Ejemplo: Uso de selectores para animar palabras específicas

En este ejemplo, se muestra cómo se utilizan los selectores para limitar una animación a una palabra específica.



Animación de los valores de sesgo de los caracteres de la palabra Platillo

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto con las palabras *Platillo volante*.
3. Elija Animación > Animar texto > Sesgar.
4. En el panel Línea de tiempo, defina el valor de Sesgo como 35.
5. Expanda el selector de rango 1.
6. Asegúrese de que el indicador de la hora actual se encuentra en 0 segundos y haga clic en el cronómetro de Fin.
7. En el panel Composición, arrastre las dos barras de selector al lado izquierdo de la *P* de *Platillo*.
8. Mueva el indicador de la hora actual a 2 segundos y arrastre la barra de selector derecha a la derecha de la *o* de *Platillo*.
9. Previsualice la composición.

Ir al principio

Ejemplo: Creación de una animación con simulación de escritura

Con la propiedad de animación Opacidad se puede crear fácilmente una simulación de escritura en la pantalla.



Escritura de texto utilizando la propiedad Opacidad

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto con los caracteres *01234*.
3. Elija Animación > Animar texto > Opacidad.

4. Establezca Opacidad a 0%.
5. Expanda el selector de rango 1 y haga clic en el cronómetro de Inicio.
6. En el panel Composición, arrastre el selector de inicio hasta el borde izquierdo del texto (el valor será 0).
7. Mueva el indicador de la hora actual a 5 segundos y arrastre el selector de inicio del panel Composición hasta el borde derecho del texto (el valor será 5).
8. Previsualice la composición.

   Nota: *De manera predeterminada, la propiedad Suavidad está establecida a 100%. Para simular el efecto de una máquina de escribir, expanda la propiedad Avanzado y establezca Suavidad a 0%.*

Ir al principio

Ejemplo: Animación de texto con varios selectores

En este ejemplo se utiliza el parámetro `selectorValue` en un selector de expresión con el selector de ondulación para hacer que una cadena de caracteres parpadee y deje de parpadear aleatoriamente.

1. Cree una nueva composición.
2. Cree una nueva capa de texto
3. En el panel Línea de tiempo, seleccione Opacidad desde el menú Animar para la capa de texto.
4. Expanda la capa de texto y su animador en el panel Línea de tiempo.
5. Seleccione el selector de rango y elimínelo.
6. Seleccione Agregar > Selector > Ondulación junto al grupo de propiedades Animador para la capa de texto.
7. Elija Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS) > Selector > Expresión. Si el selector de ondulación no aparece antes que el selector de expresión, arrástrelo para colocarlo encima de este último.
8. Expanda el selector de expresión.
9. Expanda la propiedad Cantidad para mostrar la expresión. De manera predeterminada, aparece la siguiente expresión:

   selectorValue * textIndex/textTotal

10. Sustituya el texto de la expresión predeterminada por la expresión siguiente:

```
r_val=selectorValue[0];
if(r_val < 50)r_val=0;
if(r_val > 50)r_val=100;
r_val
```

11. Establezca la opacidad a 0% y previsualice la composición.

Ir al principio

Ejemplo: Animación de la posición del texto con expresiones

En este ejemplo se utilizan los atributos `textIndex` y `textTotal` con la expresión de `ondulación` para animar una línea de texto.

1. Cree una nueva composición.

2. Cree una nueva capa de texto
3. Expanda la capa de texto del panel Línea de tiempo para ver las propiedades de texto. Agregue un grupo de animación de posición desde el menú Animar.
4. Elimine el selector de rango predeterminado, el Selector de rango 1.
5. Agregue un selector de expresión; para ello, seleccione el menú Agregar (Windows) o Añadir (Mac OS), y elija Selector > Expresión. Expanda el selector de expresión para mostrar sus opciones.
6. Expanda la propiedad Cantidad para mostrar la expresión. De manera predeterminada, aparece la siguiente expresión:

   selectorValue * textIndex/textTotal
7. Sustituya la expresión predeterminada por la expresión siguiente:

   seedRandom(textIndex);
   amount=linear(time, 0, 5, 200*textIndex/textTotal, 0);
   wiggle(1, amount);

   En este ejemplo se utiliza el método `lineal` para que la cantidad de ondulación máxima disminuya con el tiempo.
8. Defina el valor de posición vertical. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la ondulación de los caracteres.
9. Previsualice su composición.

Ir al principio

Ejemplo: Animación de texto como visualizador de código de tiempo

- Sin seleccionar ninguna capa en el panel Línea de tiempo, haga doble clic en el ajuste preestablecido de animación Formato del tiempo actual del panel Efectos y ajustes preestablecidos. (Para localizar el ajuste preestablecido de animación, puede escribir su nombre en el campo Contenido del panel Efectos y ajustes preestablecidos.)

  Se crea una capa de texto con una expresión en la propiedad Texto de origen que hace que el texto muestre la hora actual en el formato de visualización de tiempo actual del proyecto.

  Para visualizar la hora con otro formato, puede utilizar otra expresión de la categoría Global.

  *Para ver la expresión en una capa, seleccione la capa y presione **EE**.*

Adobe también recomienda

- Creación de una composición
- Introducir texto de punto
- Selectores de texto
- Configuración o adición de fotogramas clave
- Previsualización de vídeo y audio
- Instantáneas
- Unidades de visualización de tiempo y código de tiempo
- Métodos de conversión del tiempo (referencia de expresión)

Animación del texto

Ir al principio

Acerca de animación del texto

La animación de capas de texto resulta útil para diversos propósitos, entre los que se incluyen títulos animados, tercios inferiores, desplazamientos de crédito y tipografía dinámica.

En After Effects se pueden animar las capas de texto igual que las demás capas. No obstante, las capas de texto ofrecen opciones de animación adicional con las que puede animar el texto dentro de las capas. Para animar capas de texto se pueden utilizar los métodos siguientes:

- Para animar la capa completa, no su contenido de texto, anime las propiedades de transformación, como haría en cualquier otra capa.
- Aplique ajustes preestablecidos de animación de texto. (Consulte Ajustes preestablecidos de animación de texto).
- Anime el texto de origen de la capa de manera que los propios caracteres cambien a otros caracteres o utilicen formatos de carácter o párrafo diferentes con el tiempo. (Consulte Selección y edición de capas de texto y Escritura de expresiones para el texto de origen).
- Utilice animadores de texto y selectores para animar numerosas propiedades de caracteres individuales o de un intervalo de caracteres. (Consulte Animación de texto con animadores).

Para suavizar los extremos y movimiento del texto animado, habilite el desenfoque de movimiento para la capa de texto. Consulte Desenfoque de movimiento para obtener más información.

Ir al principio

Ajustes preestablecidos de animación de texto

Busque y aplique ajustes preestablecidos de animación de texto tal y como lo haría con otros ajustes preestablecidos de animación. Puede examinar y aplicar ajustes preestablecidos de animación en After Effects mediante el panel Efectos y Ajustes preestablecidos o Adobe Bridge. Para abrir la carpeta Ajustes preestablecidos en Adobe Bridge, elija Buscar ajustes preestablecidos en el menú del panel Efectos y ajustes preestablecidos o desde el menú Animación. (Consulte Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación y Ajustes preestablecidos de animación).

Una buena forma de ver el modo en que los usuarios avanzados utilizan After Effects consiste en aplicar un ajuste preestablecido de animación y presionar U o UU para mostrar únicamente las propiedades de la capa animada o modificada. La visualización de propiedades modificadas o animadas muestra los

cambios que realizó el diseñador para crear el ajuste preestablecido de animación.

Sugerencias, notas y advertencias para los ajustes preestablecidos de animación

Los ajustes preestablecidos de animación de texto se crearon en una composición NTSC DV 720 x 480 y cada capa de texto utiliza Myriad Pro de 72 puntos. Algunas animaciones preestablecidas desplazan el texto en la composición. Los valores de posición de ajustes preestablecidos de animación pueden no ser adecuados para una composición cuyo tamaño es superior o inferior a 720 x 480; por ejemplo, una animación que se supone que comienza fuera de la pantalla podría comenzar dentro de la pantalla. Si el texto no está colocado donde desea o desaparece inesperadamente, ajuste los valores de posición del animador de texto en el panel Línea de tiempo o Composición.

Después de aplicar un ajuste preestablecido de animación de texto 3D, puede que tenga que girar la capa o agregar una cámara para girar alrededor de la capa y ver el resultado de la animación 3D.

Los ajustes preestablecidos de animación en la categoría Trazados sustituyen automáticamente el texto de origen con el nombre del ajuste preestablecido de animación y cambian el color de la fuente a blanco. Estos ajustes preestablecidos de animación también pueden cambiar otras propiedades de carácter.

La categoría Relleno y trazo de Ajustes preestablecidos de animación contiene ajustes preestablecidos que pueden cambiar las propiedades de color de relleno y trazo del ajuste preestablecido que se aplica. Si el ajuste preestablecido de animación requiere un trazo o color de relleno, la animación funciona únicamente si se ha asignado uno al texto.

Recursos en línea adicionales para ajustes preestablecidos de animación

Para obtener una lista de los ajustes preestablecidos de animación incluidos en After Effects, consulte Lista de ajustes preestablecidos de animación.

Ir al principio

Animación de texto con animadores

La animación de texto con animadores y selectores consta de tres pasos básicos:

- Agregue un animador para especificar qué propiedades va a animar.
- Utilice un selector para especificar cuánto afecta el animador a cada carácter.
- Ajuste las propiedades de animación.

Nota: *Para que la animación afecte siempre a todos los caracteres de la capa, elimine el selector predeterminado. En este caso, la animación de una capa de texto no difiere significativamente de la animación de cualquier otra capa.*

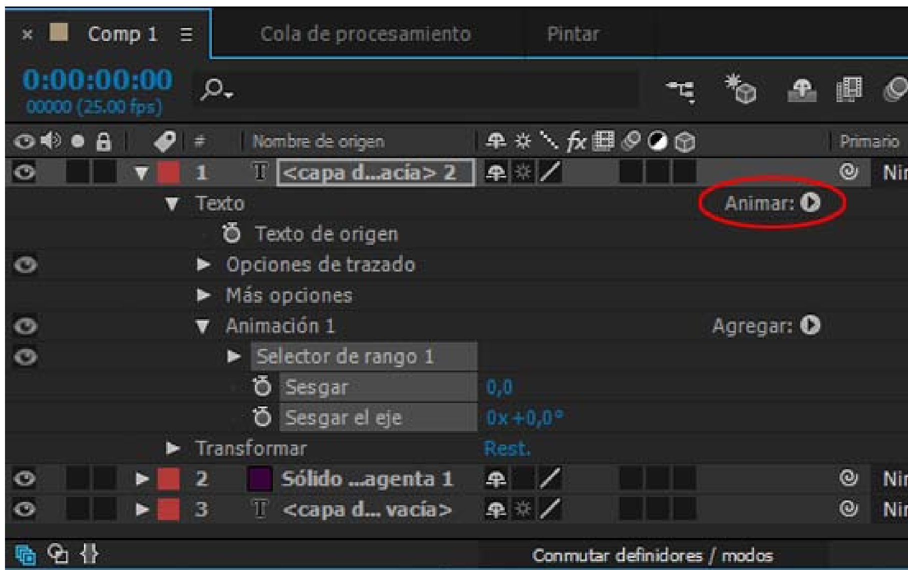
Normalmente, no es necesario definir fotogramas clave ni expresiones para las propiedades de animación. Es habitual definir sólo fotogramas clave o expresiones para el selector y especificar los valores finales para las propiedades de animación.

1. Seleccione una capa de texto en el panel Línea de tiempo o seleccione los caracteres específicos que desee animar en el panel Composición.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Elija Animación > Animar texto y, a continuación, seleccione una propiedad en el menú.

   Nota: *El elemento de menú Habilitar 3D por carácter no agrega un animador. Agrega propiedades 3D a la capa y a cada carácter, para los que se pueden agregar*

animadores a continuación.

- Elija una propiedad en el menú Animar, situado en la columna Definidores/Modos del panel Línea de tiempo.



Menú Animar

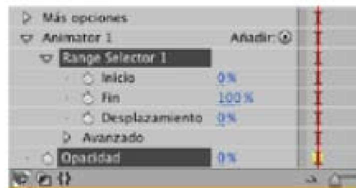
3. En el panel Línea de tiempo, ajuste los valores de las propiedades de animación. Frecuentemente, basta con definir la propiedad que se desee animar en su valor final y utilizar los selectores para controlar todo lo demás.
4. Expanda el grupo de propiedades Selector de rango y defina fotogramas clave para las propiedades Inicio o Fin, para lo cual, haga clic en el cronómetro de la propiedad y realice uno de los procedimientos siguientes:
   - Defina los valores de Inicio y Fin en el panel Línea de tiempo.

   Puede ser que le resulte más fácil pensar en términos de números de caracteres que porcentajes para las propiedades Inicio y Fin de un selector de rango. Para mostrar estas propiedades en números de caracteres (incluidos espacios), elija Índice de unidades en el grupo de propiedades Avanzadas de un selector de rango.

   - Arrastre las barras del selector en el panel Composición. El puntero se convierte en el puntero de desplazamiento del selector cuando se encuentra en la mitad de una barra de selector.
5. Para perfeccionar la selección, expanda Avanzado y especifique los valores y opciones que desee.

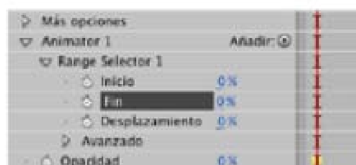
Por ejemplo, para animar gradualmente la opacidad desde el primer carácter al último, se puede agregar un animador para Opacidad, definir el valor de Opacidad (en el grupo de propiedades de animación) en 0 y, a continuación, definir fotogramas clave para la propiedad Fin del selector predeterminado en el 0% a 0 segundos y en el 100% en un momento posterior.

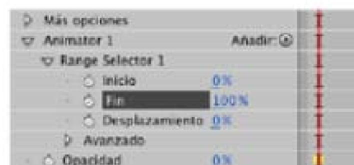












Animación de la opacidad de una capa de texto mediante el animador de Opacidad y la propiedad Fin

Utilizar varios animadores y selectores, cada uno de los cuales agrega su influencia a la animación de texto, permite crear animaciones muy elaboradas.

Ir al principio

Propiedades de animador de texto

Las propiedades de animación funcionan prácticamente igual que otras propiedades de capa, excepto que sus valores sólo afectan a los caracteres seleccionados mediante los selectores del grupo de animación. Elija Habilitar 3D por carácter para agregar propiedades 3D a una capa de texto; con ello no se agregan propiedades a un grupo de animación.

- Para agregar un grupo de animación a una capa de texto, seleccione la capa de texto en el panel Línea de tiempo y elija una propiedad en el menú Animación > Animar texto > o en el menú Animar de la capa, en la columna Definidores/Modos del panel Línea de tiempo. En el panel Línea de tiempo aparecerá un nuevo grupo de animación junto con un selector predeterminado y la propiedad de animación elegida.
- Para agregar una nueva propiedad de animación a un grupo de animación, seleccione el grupo de animación en el panel Línea de tiempo y elija la propiedad en el menú Animación > Animar texto o en el menú Agregar del grupo de animación, en el panel Línea de tiempo. La nueva propiedad de animación aparece en el mismo grupo que la propiedad de animación existente y comparte los selectores existentes.
- Para eliminar una propiedad de animación o un grupo de animación, seleccione la propiedad o el grupo en el panel Línea de tiempo y presione Eliminar.

- Para eliminar animaciones de una capa de texto, seleccione la capa de texto en el panel Línea de tiempo, y elija Animación > Eliminar todos los animadores de texto.
- Para copiar un grupo de animación, selecciónelo en el panel Línea de tiempo y elija Editar > Copiar. Para pegar un grupo de animación, seleccione una capa y elija Editar > Pegar.
- Para cambiar el nombre de un grupo de animadores, asegúrese de que es lo único que está seleccionado y, a continuación, presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS); o bien haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el nombre oportuno y seleccione Cambiar nombre.
- Para reordenar un grupo de animación, arrástrelo hasta una nueva posición en el orden de apilamiento en el panel Línea de tiempo.

Propiedades de animación

Punto de anclaje Puntos de anclaje para los caracteres: el punto en el que se realizan transformaciones, como el escalado y la rotación. (Consulte Propiedades del punto de anclaje de texto).

Posición Posición de los caracteres. Puede especificar valores para esta propiedad en el panel Línea de tiempo o modificarla si la selecciona en el panel Línea de tiempo y arrastra la capa en el panel Composición con la herramienta de selección, que se convierte en una herramienta de desplazamiento cuando se sitúa sobre caracteres de texto. Arrastrar con la herramienta de desplazamiento no afecta al componente z (profundidad) de Posición.

Escala Escala de los caracteres. Dado que la escala es relativa al punto de anclaje, los cambios al componente z de la Escala no tienen un resultado aparente a no ser que el texto tenga también una animación de Punto de anclaje con un valor z distinto de cero.

Sesgar Inclinación de los caracteres. El eje de sesgo especifica el eje a lo largo del cual se sesga el carácter.

Rotación, Rotación X, Rotación Y, Rotación Z Si las propiedades 3D por carácter están habilitadas, se puede definir por separado la rotación alrededor de cada eje. Si no es así, sólo está disponible Rotación, que es lo mismo que Rotación Z.

Todas las propiedades de transformación Se agregan todas las propiedades de transformación simultáneamente al grupo de animación.

Anclaje de línea Alineación del espacio entre caracteres en cada línea de texto. El valor 0% especifica la alineación a la izquierda, 50% especifica la alineación al centro y 100% especifica la alineación a la derecha.

Espaciado interlineal Espacio entre las líneas de texto de una capa de texto multilínea.

Desplazamiento de caracteres Número de valores Unicode que se desplazarán los caracteres seleccionados. Por ejemplo, el valor 5 hace avanzar los caracteres de la palabra cinco pasos alfabéticos, por lo que la palabra *offset* se convierte en *tkkxjy*.

Valor del carácter Nuevo valor Unicode para los caracteres seleccionados que sustituye cada carácter con otro al cual representa el nuevo valor. Por ejemplo, un valor de 65 sustituye todos los caracteres de una palabra por el carácter Unicode 65(*A*), por lo que la palabra *valor* se convierte en *AAAAA*.

Rango de caracteres Especifica límites en el carácter. Esta propiedad aparecerá siempre que se agregue a una capa la propiedad Desplazamiento de caracteres o Valor del carácter. Elija Conservar mayúsculas y minúsculas y dígitos, para mantener los caracteres en sus respectivos grupos. Los grupos incluyen mayúsculas y minúsculas latinas, dígitos, símbolos, katakana japonés, etc. Elija Unicode completo para

permitir cambios ilimitados en los caracteres.

Desenfoque Cantidad de desenfoque gaussiano que se agrega a los caracteres. Los valores de desenfoque horizontal y vertical se pueden especificar por separado.

Ir al principio

Selectores de texto

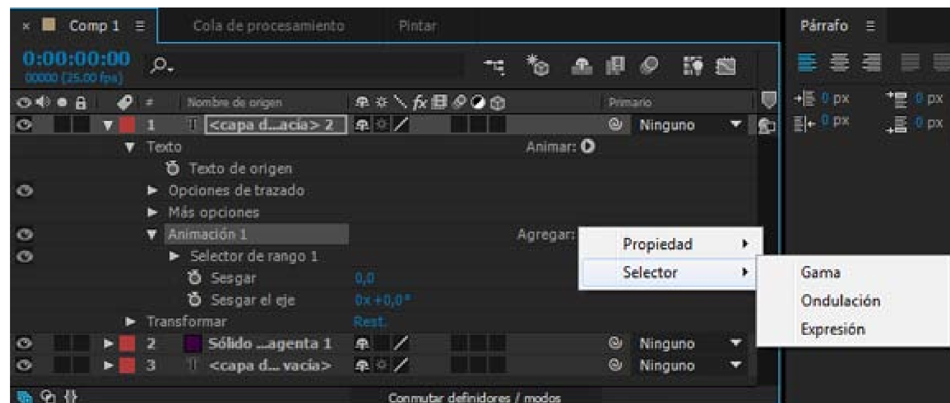
Cada grupo de animación incluye un selector de rango predeterminado. Puede sustituir el selector de rango, agregar selectores adicionales a un grupo de animación y eliminar selectores de un grupo.

Los selectores son muy parecidos a las máscaras; utilice selectores para especificar a qué parte de un intervalo de texto va a afectar la animación y cuánto. Se pueden utilizar varios selectores y especificar un ajuste de Modo para cada uno a fin de determinar cómo interactúa con el texto y con los demás selectores del mismo grupo. Si sólo hay un selector, Modo especifica la interacción entre el selector y el texto; Agregar es el comportamiento predeterminado y Restar invierte los efectos del selector.

Si se eliminan todos los selectores de un grupo de animación, los valores de las propiedades de animación se aplican a todos los caracteres de la capa. Esto resulta útil, ya que las propiedades del texto especificadas en el panel Carácter no se pueden animar de otra forma (excepto utilizando fotogramas clave de Mantener en la propiedad Texto de origen).

Utilice un selector de ondulación para variar una selección dentro de un tiempo determinado. Los selectores de expresión permiten utilizar expresiones para especificar de forma dinámica la influencia de una propiedad de animación en los caracteres.

- Para agregar un selector utilizando el panel Línea de tiempo, seleccione un grupo de animación en el panel Línea de tiempo y elija Selector en el menú Agregar del grupo de animación, o elija Animación > Agregar selector de texto. En el submenú, elija Rango, Ondulación o Expresión.
- Para agregar un selector utilizando el panel Composición, seleccione un intervalo de caracteres en el panel Composición, haga clic con el botón derecho (Windows) o mientras pulsa Control (Mac OS) sobre el texto, y elija Agregar selector de texto del menú contextual. En el submenú, elija Rango, Ondulación o Expresión.
- Para eliminar un selector, selecciónelo en el panel Línea de tiempo y presione Eliminar.
- Para cambiar el nombre de un selector, asegúrese de que es lo único que está seleccionado y, a continuación, presione Intro (Windows) o Retorno (Mac OS); o bien haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el nombre oportuno y seleccione Cambiar nombre.
- Para copiar un selector, selecciónelo en el panel Línea de tiempo y elija Editar > Copiar. Para pegar el selector, seleccione una capa y elija Editar > Pegar.
- Para reordenar un selector, arrástrelo hasta una nueva posición en el orden de apilamiento del panel Línea de tiempo.



Agregación de un nuevo selector de rango a un grupo de animación

Propiedades del selector común

Modo Especifica el modo en que cada selector se combina con el texto y con los selectores superiores; es similar a la forma en que varias máscaras se combinan cuando se aplica el modo Máscara. Por ejemplo, si desea variar sólo una palabra específica, utilice el selector de rango en esa palabra y después agregue un selector de ondulación y defínalo en el modo Intersecar.

Cantidad Especifica cuánto afectan las propiedades del animador al rango de caracteres en cuestión. Al 0%, las propiedades de animación no afectan a los caracteres. Al 50%, la mitad de cada valor de propiedad afecta a los caracteres. Esta opción es útil para animar el resultado de las propiedades de animación con el tiempo. Los selectores de expresión permiten utilizar expresiones para definir dinámicamente esta opción.

Unidades y Basado en Unidades de Inicio, Fin y Desplazamiento. Se pueden utilizar unidades porcentuales o de índice, y basar la selección en caracteres, en caracteres sin incluir espacios, en palabras o en líneas. Si selecciona Caracteres, After Effects tiene en cuenta los espacios y pausa la animación entre las palabras, ya que anima los espacios entre las palabras.



Original (izquierda) y VEN seleccionado por los selectores de rango, Basado en definido como Carácter, Forma definido como Triángulo y Escala definida como el 40% (derecha)

Propiedades de selector de rango

Los selectores de rango tienen las propiedades siguientes, además de las propiedades comunes con otros selectores:

Inicio y Fin El principio y el fin de la selección. Para modificar las propiedades Inicio y Fin, arrastre las barras del selector en el panel Composición cuando el selector esté seleccionado en el panel Línea de tiempo.

Desplazamiento El desplazamiento de la selección a partir del especificado por las propiedades Inicio y Fin. Para definir el desplazamiento en el panel Composición mientras edita los valores de Inicio y Fin, haga clic con la herramienta de selección en las barras de selector Inicio o Fin mientras pulsa la tecla Mayús.

Forma Controla cómo se seleccionan los caracteres entre el Inicio y Fin del rango. Cada opción modifica la selección creando transiciones entre los caracteres seleccionados, utilizando la forma elegida. Por ejemplo, al animar el valor y de la posición de los caracteres de texto mediante Pendiente hacia abajo, los caracteres se desplazan gradualmente en ángulo desde la parte inferior izquierda hasta la parte superior derecha. Es posible especificar Cuadrado, Pendiente hacia arriba, Pendiente hacia abajo, Triángulo, Círculo y Suave.

Es posible cambiar significativamente la apariencia de una animación con las distintas opciones de Forma.



Original (izquierda) y después de seleccionar palabra completa; definir Basado en como Caracteres; animar

el valor y de Posición, de manera que la palabra esté en la parte inferior del fotograma, y definir Forma como Pendiente hacia abajo (derecha)



Definición de Forma como Triángulo

Suavidad Determina la cantidad de tiempo que tarda la animación en pasar de un carácter a otro cuando se utiliza la forma Cuadrado.

Cambio de velocidad alto y Cambio de velocidad bajo Determina la velocidad de cambio a medida que los valores seleccionados pasan de estar totalmente incluidos (alto) a estar totalmente excluidos (bajo). Por ejemplo, cuando Cambio de velocidad alto es 100%, el carácter cambia gradualmente (poco a poco) mientras se selecciona total o parcialmente. Cuando Cambio de velocidad alto es -100%, el carácter cambia rápidamente mientras se selecciona total o parcialmente. Cuando Cambio de velocidad bajo es 100%, el carácter cambia gradualmente (poco a poco) mientras se selecciona parcialmente o se anula la selección. Cuando Cambio de velocidad bajo es -100%, el carácter cambia rápidamente mientras se selecciona parcialmente o se anula la selección.

Aleatorizar orden Utiliza un orden aleatorio para aplicar la propiedad a los caracteres que especifica el selector de rango. (En cambio, cuando se utiliza el selector de ondulación, se utiliza un valor aleatorio para la propiedad de animación).

Raíz aleatoria Calcula el orden aleatorio de un selector de rango cuando la opción Aleatorizar orden se establece en Activado. Cuando Raíz aleatoria es cero, la raíz se basa en su grupo de animación. Si desea duplicar un grupo de animación y conservar el mismo orden aleatorio que en el grupo de animación original, defina Raíz aleatoria con un valor distinto de cero.

Propiedades de selector de ondulación

El selector de ondulación tiene las propiedades siguientes además de las propiedades comunes con otros selectores:

Nivel máx. y Nivel mín. Especifica la cantidad de variación respecto a la selección.

Ondulaciones/segundos Cantidad de variaciones desde la selección definida que se producen por segundo.

Correlación Correlación entre las variaciones de cada carácter. Al 100%, todos los caracteres varían la misma cantidad al mismo tiempo; al 0%, todos los caracteres varían de manera independiente.

Fase temporal y Fase espacial (revoluciones + grados) Variación de la ondulación, basada en la fase de la animación en tiempo (temporal) o por carácter (espacial).

Bloquear dimensiones Escala cada una de las dimensiones de la selección ondulada en el mismo valor. Es útil cuando se aplica la ondulación a la propiedad Escala.

Raíz aleatoria Consulte Aleatoriedad y raíces aleatorias.

Jonathan Fowler proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web (en inglés) que muestra cómo utilizar el Selector de ondulación para animar aleatoriamente (desplazamiento) los caracteres para crear una cadena fluctuante de dígitos binarios (1s y 0s).

Propiedades del selector de expresión

Expanda el grupo de propiedades Selector de expresión y el grupo de propiedades Cantidad para mostrar el campo de la expresión en el panel Línea de tiempo. De manera predeterminada, la propiedad Cantidad empieza con la expresión `selectorValue * textIndex/textTotal`.

Los selectores de expresión le permiten expresar los valores del selector para cada carácter. La expresión se evalúa una vez por carácter. Cada vez que se evalúa, el parámetro de entrada `textIndex` se actualiza para equipararse al índice del carácter.

> *Aplique el ajuste preestablecido de animación Rebote del texto u Oruga a una capa de texto para ver cómo pueden utilizarse los selectores de expresión. Para ver todas las expresiones en una capa, seleccione la capa y presione EE.*

Además de los elementos de expresiones utilizados en otros lugares, puede utilizar los atributos siguientes para animar las selecciones de interesantes maneras:

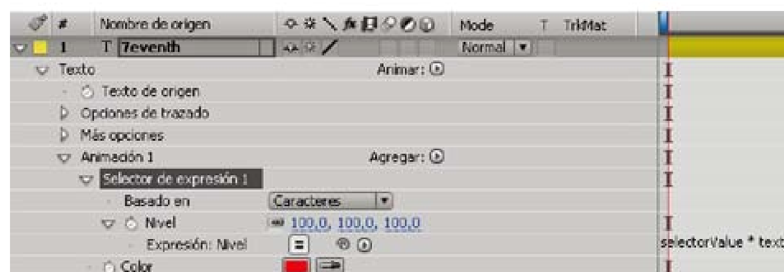
textIndex Devuelve el índice del carácter, la palabra o la línea.

textTotal Devuelve el número total de caracteres, palabras o líneas.

selectorValue Devuelve el valor del selector anterior. Piense en ello como la entrada del selector situado por encima del selector de expresión en el orden de apilamiento.

Nota: *Los atributos textIndex, textTotal y selectorValue sólo se pueden utilizar con el selector de expresión. Si se utilizan en algún otro lugar, se producirá un error de sintaxis.*



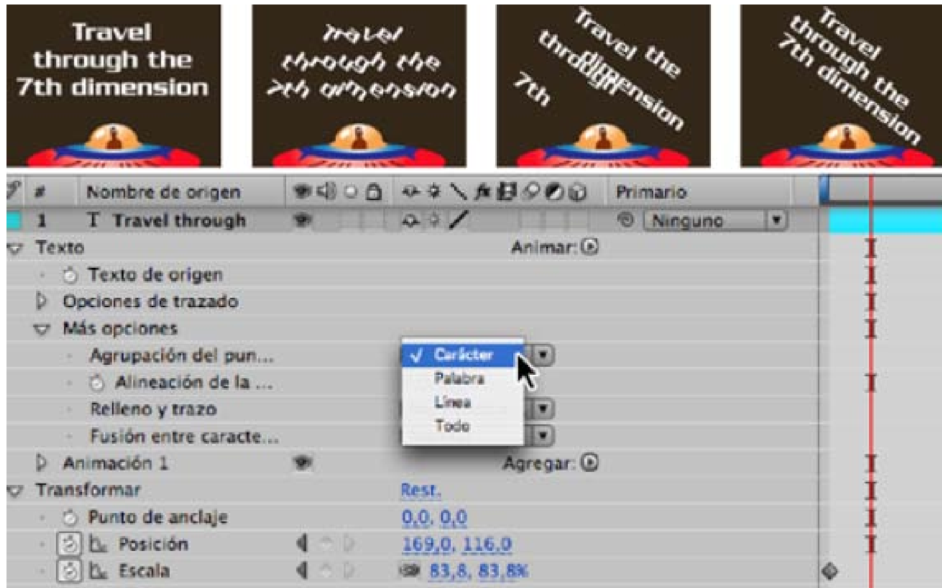


El color de relleno cambia aleatoriamente mediante un animador de expresión.

Ir al principio

Propiedades del punto de anclaje de texto

Los animadores de texto animan las propiedades de posición, rotación y tamaño de los caracteres con respecto a un punto de anclaje. La propiedad de texto Agrupación del punto de anclaje permite especificar si el punto de anclaje utilizado para las transformaciones es el de cada carácter, el de cada palabra, el de cada línea o el de todo el bloque de texto. Además, la propiedad Alineación de la agrupación permite controlar la alineación de los puntos de anclaje de los caracteres respecto al punto de anclaje del grupo.



Texto original, texto girado y texto con la propiedad Alineación de agrupación definida como Carácter, Palabra y Línea

1. En el panel Línea de tiempo, expanda la capa de texto y el grupo de propiedades Más opciones.
2. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
   - Elija cómo se van a agrupar los puntos de anclaje de los caracteres en el menú Agrupación del punto de anclaje.
   - Reduzca los valores de Alineación de agrupación, para desplazar cada punto de anclaje hacia arriba y hacia la izquierda.
   - Aumente los valores de Alineación de agrupación, para desplazar cada punto de anclaje hacia abajo y hacia la derecha.

   Para centrar el punto de anclaje en una cadena de letras en mayúscula, pruebe con un valor 0%, -50% de Alineación de agrupación. Para centrar el punto de anclaje en una cadena de letras en minúscula, o letras en mayúscula y minúscula, pruebe con los valores 0%, -25%.

Cuando se seleccionan determinadas propiedades en el panel Línea de tiempo para una animación de texto, los puntos de anclaje se muestran en el panel Composición. Entre estas propiedades se incluyen Agrupación del punto de anclaje, Alineación de la agrupación y las propiedades del animador Punto de anclaje, Posición, Escala y Rotación (incluyendo versiones 3D por carácter: Rotación X, Rotación Y y Rotación Z).

Ir al principio

Propiedades de texto 3D por carácter

Las propiedades de animación 3D permiten mover, cambiar la escala y girar caracteres individuales en tres

dimensiones. Estas propiedades están disponibles cuando se habilitan las propiedades 3D por carácter de la capa. Posición, Punto de anclaje y Escala adquieren una tercera dimensión y aparecen disponibles dos propiedades Rotación adicionales, Rotación X y Rotación Y. La propiedad Rotación única en capas 2D cambia su nombre a Rotación Z.

Las capas de texto 3D cuentan con una opción de orientación automática, Orientar cada carácter por separado, que orienta cada carácter alrededor de su punto de anclaje individual para hacer frente a la cámara activa. Al seleccionar Orientar cada carácter por separado, se habilitan las propiedades 3D por carácter de la capa de texto si no lo estaban. (Consulte Opciones de orientación automática).

Habilitar las propiedades 3D por carácter hace que cada carácter de la capa de texto se comporte como una capa 3D independiente dentro de la capa de texto, que se comporta como una precomposición con transformaciones contraídas. Las capas 3D por carácter interseccionan con otras capas 3D siguiendo las reglas estándar de las precomposiciones 3D con transformaciones contraídas. (Consulte Cómo afectan el orden de procesamiento y las transformaciones contraídas a las capas 3D).

Una capa de texto se convierte en una capa 3D cuando habilita propiedades 3D para estos caracteres. Por eso, una capa de texto se convierte en una capa 3D cuando se agrega una propiedad 3D por carácter, sea copiando o pegando la propiedad Rotación Y de otra capa o aplicando un ajuste preestablecido de animación de texto 3D.

Las capas 3D por carácter se identifican mediante un icono especial situado en la columna Definidores.

La fusión entre caracteres y las opciones Relleno y trazo del grupo de propiedades Más opciones no están disponibles en las capas 3D por carácter.

Las capas 3D por carácter pueden reducir el rendimiento de procesamiento. Al convertir una capa 3D por carácter en una capa 2D, las propiedades de animación y las dimensiones específicas de las capas 3D por carácter se pierden. Al volver a habilitar las propiedades 3D por carácter, los valores de estas propiedades no se restauran.

- Para habilitar las propiedades de animación 3D por carácter para una capa de texto, seleccione la capa y elija Habilitar 3D por carácter en el menú Animación > Animar texto o en el menú Animar de la capa, en el panel Línea de tiempo.
- Para deshabilitar las propiedades de animación 3D por carácter de una capa de texto y convertir la capa en una capa 2D, haga clic en el definidor 3D por carácter de la capa en la columna Definidores del panel Línea de tiempo.
- Para deshabilitar las propiedades de animación 3D por carácter para una capa de texto pero manteniéndola como capa 3D, elija Habilitar 3D por carácter para anular la selección.

Recursos en línea para la animación de texto 3D por carácter

Trish y Chris Meyer introducen la animación de texto 3D por carácter en un vídeo del sitio web de ProVideo Coalition.

Eran Stern ofrece un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW en el que se explica cómo utilizar la animación de texto 3D por carácter para animar texto en un trazado con la forma de un tornado en 3D.

Angie Taylor incluye un tutorial en el sitio web Digital Arts que muestra cómo utilizar la animación de texto 3D por carácter junto con una solución común para simular texto 3D extruido.

Ir al principio

Creación y animación de texto en un trazado

Una vez que haya creado una máscara en una capa de texto, puede hacer que el texto siga la máscara como trazado. Después, puede animar el texto a lo largo de ese trazado o animar el propio trazado. Para crear trazados de texto se pueden utilizar máscaras abiertas o cerradas. Después de crear un trazado, se pueden modificar cuando se desee. Cuando utilice una máscara cerrada como trazado de texto, asegúrese de que define el modo de la máscara como Ninguno.

Para deshabilitar el grupo de propiedades de Opciones de trazado para una capa de texto, haga clic en el conmutador de visibilidad (icono de ojo) para el grupo de propiedades de Opciones de trazado. La

desactivación temporal del grupo de propiedades de las opciones de trazado puede facilitar la edición y la aplicación de formato al texto.

Posición del texto a lo largo de un trazado de máscara

1. Cree una capa de texto e introduzca texto.
2. Con la capa de texto seleccionada, utilice la herramienta Pluma o una herramienta de máscara para dibujar una máscara en el panel Composición.
3. En el panel Línea de tiempo, expanda el grupo de propiedades Opciones de trazado para la capa de texto y seleccione la máscara en el menú Trazado. El texto utiliza automáticamente la alineación especificada en el panel Párrafo.
4. Para volver a colocar el texto en el trazado, cambie los márgenes del texto con las propiedades Primer margen y Último margen del panel Línea de tiempo, o lleve a cabo uno de los procedimientos siguientes en el panel Composición:
   - Arrastre el control del margen izquierdo , del margen central o del margen derecho para desplazar el texto por el trazado.
   - Presione Mayús y arrastre cualquier control de margen para ajustarlo a los vértices de la máscara.

   Nota: *Seleccione una propiedad en el grupo de propiedades Texto del panel Línea de tiempo para ver los controles de los márgenes en el panel Composición. La alineación de texto determina los controles disponibles.*



Modificación del Último margen del texto de trazado en el panel Composición

Propiedades de ruta de texto

Utilice las propiedades de Opciones de trazado para especificar un trazado y modificar la forma en que aparecen en él los caracteres individuales (perpendiculares al trazado, alineados a la izquierda o a la derecha, invertidos, etc.). La animación de las propiedades Opciones de trazado es una manera sencilla de animar texto que recorre un trazado.

Invertir trazado Invierte la dirección del trazado.

Perpendicular al trazado Gira cada carácter de manera que quede perpendicular al trazado.

Forzar alineación Coloca el primer carácter al principio del trazado (o en la posición especificada en Primer margen), coloca el último carácter al final del trazado (o en la posición especificada en Último margen) y aplica un espaciado uniforme a los demás caracteres entre el primero y el último.

Primer margen Especifica la posición del primer carácter en píxeles, respecto al principio del trazado. Cuando el texto está alineado a la derecha y Forzar alineación está desactivada, Primer margen se ignora.

Último margen Especifica la posición del último carácter en píxeles, respecto al final del trazado. Cuando el texto está alineado a la izquierda y Forzar alineación está desactivada, Último margen se ignora.

- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación
- Ejemplos y recursos para animación de texto
- Conceptos básicos sobre expresiones
- Modos de máscara
- Ejemplo: caracteres de animación con propiedades 3D por carácter
- Creación de máscaras
- Modos de máscara

Extrusión de capas de texto y formas

Ir al principio

Acerca del texto y las capas de formas de extrusión y biselado

En gráficos de ordenador, un objeto extruido es uno que parece ser tridimensional. Este aspecto 3D es más evidente al mover el objeto o al mover una cámara alrededor del objeto. Bisel es el control sobre los bordes de un objeto extruido.

Puede crear capas de texto y formas biseladas y extruidas trabajando en una composición 3D con trazo de rayo. Para más información, consulte Procesador de 3D con trazo de rayo.

Para poder trabajar con capas de texto y formas biseladas y extruidas, trabaje en una composición 3D con trazo de rayo. Consulte Creación de una composición 3D con trazo de rayo.

Las composiciones 3D con trazo de rayo se procesan en un GPU NVIDIA apto o con todos los núcleos de CPU instaladosensu equipo. Si no tiene una GPU apta, el procesamiento de la CPU se produce de forma automática. El procesamiento de GPU es preferible ya que el rendimiento es mucho más rápido. Consulte esta página en el sitio web de Adobe para ver una lista de GPU compatibles con la aceleración por GPU del procesador de 3D con trazo de rayo.

En función del hardware y de la complejidad de la composición, los objetos de las composiciones 3D con trazo de rayo pueden ser difíciles de manipular. Si le cuesta manipular objetos en la composición 3D con trazo de rayo, puede utilizar las Previsualizaciones rápidas. El modo de Previsualizaciones rápidas es perfecto para realizar montajes iniciales y experimentar con animaciones de capas de texto y formas extruidas. Para obtener más información, consulte Previsualizaciones rápidas.

Si su equipo es compatible con el procesamiento de 3D con trazo de rayo en la GPU y la CPU, podrá forzar el procesamiento para que se produzca en la CPU (por ejemplo, si está utilizando un entorno dependiente). Para obtener más información, consulte Configuración de las preferencias de OpenGL y la GPU.

Ir al principio

Procesador 3D con trazo de rayo

El procesador con trazo de rayo también está disponible como un procesador de composición. Es independiente del procesador de composición 3D avanzado existente (que ahora se denomina Classic 3D)

que ha sido el procesador predeterminado en versiones anteriores. El procesador 3D con trazo de rayo supone un cambio radical respecto del procesador de línea de exploración existente. Puede controlar los reflejos, la transparencia, el índice de refracción, los mapas de entorno, además de las opciones existentes de material.

Las capacidades existentes como sombras suaves, desenfoque de movimiento, desenfoque de profundidad de campo, sombreado interno de caracteres, proyección de una imagen en una superficie con cualquier tipo de luz e intersección de las capas, son compatibles. Los telones de fondo de capa 2D en la parte inferior del orden de apilamiento serán visibles y podrá mirar a través de los objetos traslúcidos para verlos.

En este vídeo de Todd Kopriva y video2brain, aprenderá a usar el procesador 3D con trazo de rayo para procesar capas de texto y de forma extruidas. Experimentamos con un elemento de texto para mostrar las ventajas y los inconvenientes de varias configuraciones de calidad.

Ir al principio

Limitaciones del procesador 3D con trazo de rayo

El procesador 3D con trazo de rayo no procesa las siguientes características:

- Modos de fusión
- Mates de seguimiento
- Estilos de capa
- Máscaras y efectos en capas que se procesan continuamente, incluidas las capas de texto y formas
- Máscaras y efectos en capas de precomposición 3D con transformaciones contraídas
- Conservar la transparencia subyacente

Ir al principio

Características adicionales de una composición 3D con trazo de rayo

Las características de una composición 3D con trazo de rayo también incluyen:

- Inclinación de las capas de composición y material de archivo
- Opciones de material adicional (reflejo, índice de refracción, transparencia)
- Compatibilidad con la capa de entorno

Ir al principio

Creación de una composición 3D con trazo de rayo

Para usar capas de texto y formas extruidas que se puedan inclinar, y las características relacionadas con ellas, es necesario utilizar una composición 3D con trazo de rayo. Puede crear una composición 3D con trazo de rayo o convertir una composición existente en una composición 3D con trazo de rayo. Para crear una composición 3D con trazo de rayo:

1. Cree una nueva composición.
2. Abra el cuadro de diálogo Ajustes de composición de la composición.
3. Haga clic en la ficha Opciones Avanzadas y, a continuación, establezca el plugin de Procesamiento (ahora denominado Procesador) en 3D con trazo de rayo.

Para convertir una composición existente en una composición 3D con trazo de rayo, omita el primer paso.

Ahora, la composición es una composición 3D con trazo de rayo que admite formas y textos extruidos.

Para obtener más información sobre los ajustes de composición avanzados, la calidad de trazado por rayos y el filtro de suavizado, consulte Ajustes de composición avanzados.

Nota: *En una composición 3D con trazo de rayo, las capas de cámara ya no tienen las propiedades Halo de difracción de iris, Resaltar ganancia, Umbral de resaltado ni Saturación de resaltado.*

Ir al principio

Previsualización de composiciones 3D con trazo de rayo

Al previsualizar composiciones 3D con trazo de rayo, puede elegir un modo de Previsualizaciones rápidas diferente para lograr un flujo de trabajo más adecuado. Consulte Previsualizaciones rápidas.

Ir al principio

Supervisión y cambio del procesador de composición

Para saber qué procesador de composición (Classic 3D o 3D con trazo de rayo) se está usando, compruebe el botón Procesador en la esquina superior derecha del panel Composición.

Este botón solo aparece cuando hay capas 3D, incluyendo cámaras y luces, en la composición.

Para cambiar el procesador de la composición: haga clic en el botón para abrir la ficha Avanzado del cuadro de diálogo Ajustes de composición.

Para modificar las opciones actuales del procesador: presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac) y haga clic en el botón.

Ir al principio

Creación de texto y las capas de formas extrusión y biselado

En el procesador con trazo de rayo, las capas de formas y texto 3D pueden tener una extrusión o un bisel. Si tiene un texto o capa de forma biselado y extruido, haga lo siguiente:

1. Cree una composición 3D con trazo de rayo
2. Cree un nuevo texto o capa de forma.
3. Active el 3D de la capa.

   Para obtener más información sobre la activación de 3D para una capa, consulte Convertir las capas 3D.

4. Ajuste los controles de extrusión y biselado

Controle su aspecto mediante el uso de estas propiedades en la sección Opciones de geometría de la capa en el panel Línea de tiempo:

- **Estilo biselado**: la forma del bisel. Las opciones son Ninguno (predeterminado), Angular, Cóncavo y Convexo.
- **Profundidad del biselado**: el tamaño en píxeles (horizontal y vertical) del bisel.
- **Profundidad de los orificios del bisel**: el tamaño de bisel de las partes internas de un carácter de texto, como por ejemplo el orificio de una "O". Se expresa como un porcentaje de la profundidad del bisel.
- **Profundidad de extrusión**: el grosor de los píxeles de la extrusión. La superficie lateral (extruida) es perpendicular a la superficie frontal.

Estos objetos 3D se basan en la geometría de las superficies (donde una forma 2D puede moverse a lo largo de una ruta especificada), que supone un cambio con respecto al texto basado en píxeles y formas del procesador de Classic 3D. De este modo, las máscaras, los efectos y mates de seguimiento no tienen sentido cuando se aplican a la geometría. Se conservan las propiedades geométricas del texto y de las formas, por lo que los estilos de caracteres como el kerning, el tamaño de la fuente y subíndice son compatibles.

Los problemas conocidos son los siguientes:

- El relleno y los degradados de trazo no son compatibles con las capas 3D de forma.
- El trazado par-impar en las formas no funciona correctamente. Es posible que tenga que utilizar un operador de Combinar trazados en su lugar.
- Es posible que las formas con trazados de autoinserción no se rellenen correctamente. Además, es posible que los objetos con trazados compuestos que contienen varios

orificios anidados no se puedan procesar correctamente.

Consulte este vídeo de Brian Maffitt para aprender sobre capas extruidas y destacadas de 3D con trazo de rayo.

Ir al principio

Ilustraciones vectoriales de extrusión y biselado

Puede crear una capa de forma a partir de una capa de material de arte vectorial y, a continuación, modificar la capa de forma. Una vez que una capa vectorial se ha convertido en una capa de forma, puede aplicarle biselado y extrusión.

Para obtener más información acerca de cómo crear capas de forma de ilustraciones vectoriales, consulte Conversión de material a forma de ilustraciones vectoriales.

Ir al principio

Inclinación de una capa de material

En el procesador con trazo de rayo, las capas de composición anidadas y la capa 3D tienen las siguientes opciones de geometría para curvarlas alrededor de un eje vertical:

- **Curvatura**: la cantidad de curvatura (como porcentaje). Su valor predeterminado es 0% (sin curvatura), pero puede ir entre -100% y 100% para simular las paredes de vídeo o el batir de las alas.
- **Segmentos**: la suavidad o el número de facetas de la curva, con una cantidad menor, produce un aspecto más tosco con facetas más anchas.

Se pueden aplicar máscaras y efectos, pero estos tipos de capas no se pueden biselar o extrudir. Asimismo, las máscaras y los efectos se ignorarán en las capas de composición 3D contraídas.

En este vídeo, Todd Kopriva y video2brain muestran cómo inclinar y curvar capas 2D en un espacio 3D. Puede utilizar esta técnica para crear un fondo curvo.

Ir al principio

Opciones de materiales

Los materiales se utilizan para las superficies de objetos 3D y las opciones de material son las propiedadesparalas superficies que indican cómo interactúan los objetos con la luz. After Effects tiene varias propiedades de opciones demateriales,y formas de aplicar materiales a las capas de texto y forma extruidas.

La sección Opciones de material de una capa en el panel Línea de tiempo contiene las propiedades siguientes:

- **Aparece en reflejos**: indica si la capa aparece en los reflejos de otras capas reflectantes.
  - Las opciones Activado y Desactivado controlan si el reflejo aparece, pero la capa en sí es visible.
  - La opción Solo es similar a la opción Activado, ya que refleja, pero la capa en sí es invisible.
- **Intensidad de reflejo**: controla qué proporción de otros objetos 3D reflectantes y mapa del entorno aparecen en este objeto.
  - Los reflejos son un poco más brillantes y el material se vuelve más reflectante según el ángulo de visualización, basado en el valor de la propiedad Atenuación de reflejo. Los reflejos al visualizar una superficie en un ángulo oblicuo serán más brillantes que al visualizarlos directamente en la superficie. Los reflejos también conservan más energía porque la difusión por píxel disminuye automáticamente a medida que disminuye la oblicuidad del ángulo (es decir, está más cercana enperpendiculara la superficie en lugar de sobre la superficie).
  - Además, puede controlar el brillo del reflejo (de desenfocado a casi especular)

mediante el ajuste de la propiedad Brillo especular.

- **Enfoque de reflejo**: controla el enfoque o desenfoque de los reflejos.
  - Los valores más altos producen reflejos más enfocados y los valores más bajos, más desenfocados.
  - Si no puede ver el resultado de este ajuste, aumente la calidad de trazado por rayos a un mínimo de 3.
- **Atenuación de reflejo**: en una superficie reflectante, controla la cantidad de efecto Fresnel aplicada (es decir, la intensidad de los reflejos en ángulos oblicuos).
- **Transparencia**: controla la transparencia del material y es independiente del ajuste Opacidad de la capa (aunque la opacidad influye en la transparencia del objeto).
  - Puede tener una superficie completamente transparente en la que todavía aparezcan reflejos y resaltes especulares.
  - Si se reduce la opacidad de la capa, se reducirá el aspecto general. Además, se respeta el alfa de la capa, por lo que si el valor alfa es 0, el rayo no se reflejará en absoluto.
- **Atenuación de transparencia**: en una superficie transparente, controla el grado de transparencia con respecto al ángulo de visión. La transparencia será el valor especificado al visualizar directamenteenuna superficie y será más opaca al visualizarla en un ángulo oblicuo (por ejemplo, a lo largo de los bordes de un objeto curvo si lo mira directamente).
- **Índice de refracción**: controla cómo se inclina la luz en capas 3D, y, por lo tanto, cómo aparecen los objetos detrás de una capa semitransparente.
- Estas propiedades se aplican a todas las superficies de una capa de texto o forma 3D, pero se pueden reemplazar con animadores de texto u operadores de forma.

Se han actualizado laIntensidady el Brillo de los materiales y su nombre ha cambiado a Intensidad especular y Brillo especular respectivamente. Para obtener más información sobre las opciones de material existentes, consulte Propiedades de las opciones de material.

Nota: El procesador 3D con trazo de rayo utiliza un sombreado de conservaciónde energíaque ajusta los componentes de iluminación directa (difuso y ambiente) y la transparencia según la intensidad y transparencia del reflejo, y la intensidad especular basada en la atenuaciónde reflejo. Concretamente:

- La intensidad de reflejo se calcula conatenuación(Atenuación de reflejo)
- La transparencia se calcula conatenuación(Atenuación de transparencia)
- La intensidad especular se calcula conatenuación(Atenuación de reflejo)
- Difuso y Ambiente se reducen en (100 % - Intensidad de reflejo) * (100 % - Transparencia)
- La Transparencia se reduce en (100 % - Intensidad de reflejo)

Por ejemplo:

- Si la Intensidad de reflejo es 50% y la Transparencia es 100%, Difuso y Ambiente se convertirán en 0% (valor% * (100-50)*(100-100)/100). La Intensidad especular se reduce en la cantidad de Atenuación de reflejo. La Transparencia se reduce a un 50% (100% * (100-50)/100).
- Si la Intensidad de reflejo es 50% y la Transparencia es 50%, Difuso y Ambiente se convertirán en 25% de sus valores existentes y la Intensidad especular se reducirá en la cantidad de Atenuación de reflejo. La Transparencia se reducirá a 25%.
- Si la Intensidad de reflejo es 100%, Difuso, Ambiente y Transparencia se convertirán en 0%. La Intensidad especular se reducirá en la cantidad de la Atenuación de reflejo.

Nota: no se incluye el color en la definición del material. Una capa de texto o forma obtiene su color desde el panel Carácter (para el texto) u operadores de forma (para las formas). Sin embargo, es posible anular las propiedades del material mediante los animadores de texto y operadores de forma existentes. Para las capas de texto 3D, las opciones Color de relleno, Color del trazo y Anchura del trazo del menú emergente Animar se han reemplazado con los submenús Frontal, Posterior, Bisel y Lateral de las opciones de material.

Para las capas de forma 3D, los operadores de forma Relleno de degradado y Trazo de degradado se han reemplazado con los submenús Frontal, Posterior, Bisel y Lateral de las opciones dematerial. Sin embargo, como el relleno o el trazo definen la geometría de una capa de forma, los operadoresRellenarTrazo aún están disponibles si los quiere agregar.

Nota: aquí omitiremos los rellenos y trazos de degradado para las capas de forma.

Este tutorial de vídeo de Todd Kopriva y video2brain analiza las opciones de material nuevas y modificadas de las capas 3D extruidas. Manipule el reflejo, el brillo y la transparencia de un objeto de texto y agregue animadores.

En este tutorial de vídeo de Learn by Video, descubrirá cómo las opciones de material de capa 3D pueden contribuir a crear una sensación de profundidad y realismo.

Para aplicar geometría concreta a las propiedades cambiantes de un objeto extruido y biselado, y para obtener asesoramiento sobre los resaltes especulares, consulte este tutorial de vídeo de Chris y Trish Meyer y Lynda.com

Ir al principio

Capa de entorno

En el procesador con trazo de rayo, puede utilizar material de archivo 3D o capas de composición anidadas como un entorno asignado de forma esférica alrededor de la escena. Esta capa de mapa de entorno se verá en objetos reflectantes.

Para definir una capa de material de archivo o composición anidada como capa de entorno seleccione Capa > Capa de entorno La capa se convierte en una capa 3D, aparece un icono de "globo pequeño" junto a su nombre y aparece el siguiente conjunto reducido de propiedades (en "Opciones") en el panel Línea de tiempo:

- **Orientación y Rotación X/Y/Z**: gira el entorno de fondo y modifica cómo aparece en reflejos, lo que puede resultar útil para ocultar la unión entre los bordes de la capa.
- **Opacidad**: controla la opacidad del entorno como fondo, pero no en los reflejos.
- **Aparece en reflejos**: controla cómo se usa el mapa de entorno en la escena. Puede hacer que el entorno aparezca en objetos reflectantes además de verlo como fondo (Activado), que aparezca solo en objetos reflectantes y no como fondo (Solo), o solo como fondo y no en los reflejos (Desactivado).

Aunque puede establecer cualquier material de archivo o capa de composición anidada como capa de entorno, como en las cámaras, se utilizará la capa de entorno superior visible (no silenciada) en ese momento. Además, las capas del entorno que se utilicen en reflejos no aparecerán en el modo Borrador rápido. Las regiones semitransparentes de la capa de entorno mostrarán el color de fondo de la composición en el fondo, pero no en los reflejos.

De forma similar a los ajustes de iluminación, puede activar el definidor Capa de ajuste de una capa de entorno para que solo aparezca en las capas 3D reflectantes situadas por debajo de ella en el orden de apilamiento de las capas.

Nota: *Si pone una capa de entorno por encima de una capa con escala en negativo, la orientación se invertirá (como es lógico).*

Este vídeo de Todd Kopriva y video2brain demuestra el uso de las capas de entorno. Aprenderá a crear una capa de entorno a partir de una capa 2D para utilizarla como fondo y origen de los reflejos en escenas 3D.

Aplicación de formato a párrafos y el panel Párrafo

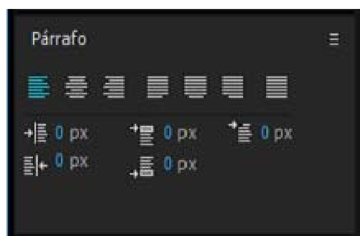
Un párrafo es un intervalo de texto que finaliza con un salto de línea. El panel Párrafo se utiliza para definir opciones que se aplican a párrafos completos, por ejemplo, alineación, sangría e interlineado (espaciado interlineal). Para el texto de punto, cada línea es un párrafo independiente. En el texto de párrafo, cada párrafo puede tener varias líneas, dependiendo de las dimensiones del cuadro delimitador.

Si el punto de inserción se encuentra en un párrafo o si hay texto seleccionado, los cambios que efectúe en el panel Párrafo afectarán únicamente a los párrafos que estén, al menos, parcialmente seleccionados. Si no hay texto seleccionado, los cambios que efectúe en el panel Párrafo afectarán a las capas de texto seleccionadas y a los fotogramas clave de texto de origen seleccionados en la capa de texto, si los hubiera. Si no hay texto seleccionado ni hay capas de texto seleccionadas, los cambios que realice en el panel Párrafo pasarán a ser los nuevos valores predeterminados para la siguiente entrada de texto.

- Para mostrar el panel Párrafo, elija Ventana > Párrafo o, con una herramienta de texto seleccionada, haga clic en el botón del panel Herramientas.

Para abrir automáticamente los paneles Carácter y Párrafo cuando esté activa una herramienta de texto, seleccione Paneles de apertura automática en el panel Herramientas.

- Para restablecer los valores predeterminados del panel Párrafo, elija Restaurar párrafo en el menú del panel Párrafo.



Opciones de alineación de párrafo

Nota: *El menú del panel se abre haciendo clic en el botón de menú del panel en la ficha superior derecha del panel.*

Ir al principio

Alineación y justificación del texto

El texto se puede *alinear* respecto a uno de los márgenes de un párrafo (a la izquierda, al centro o a la derecha para el texto horizontal; arriba, al centro o abajo para el texto vertical) y se puede *justificar* en ambos márgenes de un párrafo. Hay opciones de alineación disponibles para texto de punto y texto de párrafo, pero las opciones de justificación solo están disponibles para el texto de párrafo.

Ir al principio

Sangría y espacio en los párrafos

La *sangría* especifica la cantidad de espacio entre el texto y el cuadro delimitador o la línea que contiene el texto. La sangría solo afecta al párrafo o a los párrafos seleccionados, por lo que se pueden definir sangrías diferentes para cada párrafo.

- Para aplicar sangría a un párrafo, introduzca un valor para una opción de sangría en el panel Párrafo:

  Sangría en margen izquierdo:

  Aplica sangría al texto desde el margen izquierdo del párrafo. Para el texto vertical, esta opción controla la sangría desde la parte superior del párrafo.

  Sangría en margen derecho:

  Aplica sangría al texto desde el margen derecho del párrafo. Para el texto vertical, esta opción controla la sangría desde la parte inferior del párrafo.

  Sangría en primera línea:

  Aplica sangría a la primera línea de texto del párrafo. Para el texto horizontal, la sangría de la primera línea depende de la sangría del margen izquierdo; para el texto vertical, la sangría de la primera línea depende de la sangría del margen superior. Para aplicar una sangría fuera de margen en la primera línea, o sangría francesa, introduzca un valor negativo.

- Para cambiar el espaciado antes o después de un párrafo, escriba un valor en el panel Párrafo para Espacio antes y Espacio después .

Ir al principio

Puntuación fuera de margen en fuentes latinas

La *puntuación fuera de margen* controla si los signos de puntuación quedan dentro o fuera de los márgenes. Si se activa la puntuación fuera de margen para las fuentes latinas, los puntos, comas, comillas simples, comillas dobles, apóstrofes, guiones, guiones largos, guiones cortos, dos puntos y puntos y coma aparecerán fuera de los márgenes.

- Para activar o desactivar la puntuación fuera de margen para las fuentes latinas, seleccione Puntuación latina fuera de margen en el menú del panel Párrafo.

  Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

  Nota: *Cuando se utiliza la puntuación latina fuera de margen, los signos de puntuación de doble byte disponibles en las fuentes del chino, japonés y coreano del intervalo seleccionado no aparecerán fuera de los márgenes.*

Ir al principio

Métodos de composición de texto

La apariencia del texto en una página depende de una compleja interacción de procesos que se denominan *composición de texto*. After Effects utiliza las opciones seleccionadas de espaciado entre palabras, espaciado entre letras y espaciado entre pictogramas para evaluar los posibles saltos de línea, y selecciona la opción que mejor se ajusta a los parámetros especificados.

After Effects ofrece dos métodos de composición disponibles en el menú del panel Párrafo.

Nota: *Para abrir el menú del panel, haga clic en el botón de menú , en la ficha superior derecha del panel.*

Composición línea por línea de Adobe Ofrece un método tradicional de componer el texto línea a línea. Esta opción es útil si se prefieren controlar manualmente los saltos de línea. Si es necesario ajustar el espaciado, la composición línea por línea intenta primero comprimir el texto, en lugar de expandirlo.

Composición multilínea de Adobe Considera una red de puntos de interrupción en un intervalo de líneas con el fin de optimizar las líneas anteriores del párrafo y eliminar interrupciones antiestéticas más adelante. Al usar varias líneas de texto se obtiene un espaciado más uniforme y menos guiones. La composición multilínea identifica los posibles puntos de interrupción, los evalúa y les asigna una penalización ponderada en función de estos principios:

- Lo más importante es la uniformidad del espaciado entre letras y palabras. Los posibles puntos de interrupción se evalúan y penalizan según su desviación respecto al espaciado óptimo.
- Una vez que se identifican los valores de penalización de los puntos de interrupción para un intervalo de líneas, se elevan al cuadrado, con lo que los puntos de interrupción incorrectos se magnifican. Después, se utilizan únicamente los puntos de interrupción correctos.

Plantillas de texto interactivo

Ir al principio

Acerca de las plantillas de texto interactivo

Puede crear composiciones de plantilla de texto en After Effects en las que se puede editar el texto de origen en Premiere Pro. Cualquier composición con capas de texto se puede utilizar como plantilla de texto y las capas de texto desbloqueadas en esta composición se pueden editar en Premiere Pro.

Ir al principio

Utilización de plantillas de texto interactivo en After Effects.

1. Cree una composición de After Effects con una o varias capas de texto.
2. En la ficha Avanzados del cuadro de diálogo Ajustes de composición, elija Plantilla (las capas de texto desbloqueadas serán editables en Premiere Pro).
3. Anime, agregue efectos, o realice cualquier otra acción que desee en la capa de texto.
4. Haga clic en el iconoBloqueo para bloquear las capas de texto que no desee editar en Premiere Pro. La capa de texto bloqueada no se puede editar en PremierePro,pero sigue visible.
5. Abra Premiere Pro.
6. En Premiere Pro, haga clic en Archivo > Importar para importar la composición de After Effects.
7. Cargue la composición en el Monitor de origen.
8. La nueva categoría Texto editable de After Effects se muestra en el panel Controles de efectos de Premiere Pro.
9. Edite los elementos de texto de origen en el panel Controles de efectos de Premiere Pro y verifique que este contenido aparece en Premiere Pro. Los cambios no afectan al material original en After Effects.
10. El texto modificado se envía de Premiere Pro a After Effects y el texto original en After Effects se reemplaza.
11. En After Effects, puede modificar aspectos de la composición, incluidas las propiedades de la capa de texto como posición y color.
12. Se genera el texto y después se envía de nuevo a Premiere Pro.

Nota: *Puede modificar el texto de origen en After Effects para una de las capas de texto donde el texto cambió en Premiere Pro. El texto no cambia en Premiere Pro.*

Consulte en la sección de plantillas de texto interactivo de Premiere Pro para obtener información específica de Premiere Pro.

Ir al principio

Tutorial de aprendizaje



Vea este tutorial para aprender a crear plantillas de texto en After Effects que podrán editarse en Premiere Pro.

Transparencia y composición

Descripción general y recursos sobre composición y transparencia

Ir al principio

Descripción general de composición

Para crear un compuesto de varias imágenes, puede hacer transparentes partes de una o varias imágenes de modo de que se puedan ver las demás imágenes. Es posible hacer transparentes partes de una capa utilizando cualquiera de las funciones de After Effects, entre las que se incluyen las siguientes:

- Herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde en CC (Consulte Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde)
- Máscaras (consulte Acerca de las máscaras y Recursos e introducción a la rotoscopia).
- Mates (consulte Mates de seguimiento y mates móviles).
- Pintar en el canal alfa (Consulte Cómo pintar con la herramienta Pincel).
- Opción de capa Conservar transparencia subyacente (consulte Conservación de la transparencia subyacente durante la composición).
- Efectos de incrustación (consulte incrustación).

Para hacer transparente o semitransparente una capa completa de modo uniforme, modifique su propiedad Opacidad.

También se puede realizar un compuesto de capas sin modificar la transparencia de las propias capas. Por ejemplo, puede utilizar modos de fusión o algunos de los efectos de canal para fusionar datos de imagen desde varias capas en un compuesto. (Consulte Modos de fusión y estilos de capas y Efectos de canal).

After Effects también incluye el plugin mocha shape for After Effects (mocha shape AE), que convierte los trazados de mocha-AE en mates en After Effects. (Consulte Recursos para Imagineer mocha shape for After Effects).

Adobe Photoshop es una aplicación excelente para realizar diversas tareas de composición, incluyendo la definición de áreas de transparencia utilizando su selección y herramientas de pintura. Adobe Photoshop se puede utilizar junto con After Effects para obtener una eficacia plena y los mejores resultados en las tareas de composición.

Ir al principio

Recursos en línea sobre la composición

Aharon Rabinowitz incluye una introducción a la composición, "What is Compositing?" (¿Qué es la composición?)como parte de las series Multimedia 101 en el sitio web de Creative COW.

Mark Christiansen ofrece una descripción general detalla sobre la composición (donde se incluyen máscaras, mates, modos de fusión y canales alfa) en un capítulo de su libro *After Effects Studio Techniques*, publicado en el sitio web Adobe Press (en inglés).

Chris y Trish Meyer proporcionan un tutorial de vídeo en el sitio web Artbeats donde se muestra cómo crear un ajuste de luz, de forma que un elemento en primer plano se fusione mejor con un fondo.

Rich Young recopila tutoriales y recursos para la creación de ajustes de luz en el sitio Web de After Effects Portal.

Rich Young recopila recursos y tutoriales para crear viñetas por distintos métodos.

Chris Zwar proporciona sugerencias sobre la incrustación y composición de color en su sitio Web.

Jeff Foster proporciona capítulos de muestra gratuitos de su libro *The Green Screen Handbook: Real World Production Techniques* (El manual de la pantalla verde: técnicas de producción del mundo real; en inglés). Los capítulos de ejemplo analizan temas como la composición básica, la incrustación de color, el anclaje mate, los mates de sujeción y cómo evitar problemas comunes con planos de pantalla verde. Para obtener más información, consulte el blog de Todd Kopriva.

Ir al principio

Composición de fuego, explosiones y fogonazos de arma

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas detalladas para la creación y composición de fuego, fogonazos, impactos de balas y explosiones de energía en el capítulo “Pyrotechnics: Creating Fire, Explosions, and Energy Phenomena in After Effects” (Pirotecnia: creación de fuego, explosiones y fenómenos energéticos en After Effects) perteneciente a After Effects Studio Techniques, en el sitio web Peachpit Press.

Ir al principio

Composición de niebla, humo y nubes

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas detalladas para la creación y composición de niebla, humo, neblina, lluvia y nieve en el capítulo “Climate: Air, Water, Smoke, Clouds in After Effects” (Clima: aire, agua, humo, nubes en After Effects) perteneciente a After Effects Studio Techniques, en el sitio web Peachpit Press.

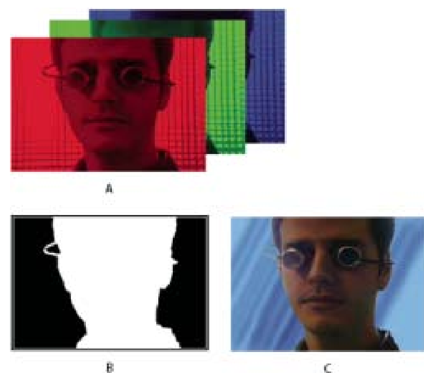
Daniel Broadway proporciona sugerencias para la composición de niebla o neblina en una escena en su sitio web.

Canales alfa, máscaras y mates

Ir al principio

Acerca de canales alfa y mates

La información de color en After Effects se incluye en tres canales: rojo (R), verde (G) y azul (B). Asimismo, una imagen puede incluir un cuarto canal invisible, denominado *canal alfa*, que contiene información de transparencia. En ocasiones se hace referencia a una imagen como *RGBA* y con ello se indica que contiene un canal alfa.



Canales de un vistazo

A. Canales de color independientes **B.** Canal alfa representado como una imagen de escala de grises **C.**

Composición que utiliza los cuatro canales con un fondo que se muestra por las áreas transparentes

Muchos formatos de archivo pueden incluir un canal alfa, entre los que se incluyen Adobe Photoshop, ElectricImage, FLV, TGA, TIFF, EPS, PDF y Adobe Illustrator. AVI y QuickTime (guardados con una profundidad de bits de millones de colores+), también pueden incluir canales alfa, dependiendo del códec (codificador) utilizado para generar las imágenes almacenadas en estos contenedores. En los archivos EPS o PDF de Adobe Illustrator, After Effects convierte automáticamente las áreas vacías en un canal alfa.

Al especificar la profundidad de color para una imagen de salida, el signo más (como en Millones de colores+) indica un canal alfa. Del mismo modo, la selección de salida a 32 bits por píxel implica una profundidad de salida de 8 bits por canal para uno de los cuatro canales: RGBA.

Algunos programas pueden almacenar varios canales alfa en una imagen, pero After Effects solo interpreta el cuarto canal como canal alfa.

Nota: *El término canal alfa técnicamente hace referencia al cuarto (A) canal en un archivo de imagen RGBA, independientemente de si el canal se utiliza para la comunicación de información de transparencia. No obstante, debido a que el cuarto canal se emplea muy a menudo para comunicar la información de transparencia, los términos alfa y transparencia se han llegado a considerar casi sinónimos en el uso común. Sin embargo, es importante recordar que esta conexión es básicamente arbitraria. Algunos formatos pueden utilizar otros canales para la información de transparencia y otros formatos pueden emplear el cuarto canal para algo distinto a esta información.*

El plugin Knoll Unmult se puede utilizar para crear un canal alfa desde las zonas oscuras de una capa. Esto funciona bien para una capa con un efecto de luz (por ejemplo, un destello de lente o fuego) para el que se quiere realizar un compuesto encima de otra capa. Para obtener más información, consulte el sitio web Red Giant Software.

Al ver un canal alfa en el panel Composición, el color blanco indica opacidad completa, el negro transparencia completa y las sombras grises indican transparencia parcial.

Un *mate* es una capa (o cualquiera de sus canales) que define las áreas transparentes de esa capa o de otra capa. El blanco define áreas opacas y el negro define áreas transparentes. Un canal alfa se suele utilizar como mate pero se puede utilizar un mate distinto al canal alfa si existe un canal o una capa que define el área deseada de transparencia mejor que el canal alfa, o bien en aquellos casos en los que la imagen de origen no incluye un canal alfa.

Aharon Rabinowitz proporciona una introducción a los canales alfa, "What is an Alpha Channel?" (¿Qué es un canal alfa?)como parte de las series Multimedia 101 en el sitio web de Creative COW.

Ir al principio

Acerca de las máscaras

Una *máscara* en After Effects es un trazado que se usa como parámetro para modificar atributos, efectos y propiedades de capa. El uso más común de una máscara es la modificación de un canal alfa de una capa, lo que determina la transparencia de la capa en cada píxel. Otro uso de una máscara es un trazado por el que se anima un texto. (Consulte Creación y animación de texto en un trazado).

Para obtener más información general sobre los trazados, consulte Acerca de los trazados.



Comportamiento predeterminado para una máscara dibujada (izquierda); la misma máscara invertida (derecha)

Las máscaras de trazado cerrado pueden crear áreas transparentes en una capa. Los trazados abiertos no pueden crear áreas transparentes para una capa pero son útiles como parámetros para un efecto. Entre los

efectos que pueden utilizar un trazado de máscara abierto o cerrado como entrada se incluyen Trazo, Texto de trazado, Forma de onda de audio, Espectro de audio y Vegas. Entre los efectos que pueden utilizar máscaras cerradas (pero no máscaras abiertas) como entrada se incluyen Relleno, Alargar, Dar nueva forma, Animación del objeto e Incrustación interior/exterior.

Una máscara pertenece a una capa específica. Cada capa puede contener varias máscaras.

Puede dibujar máscaras de formas geométricas comunes - incluyendo polígonos, elipses y estrellas - con las herramientas de formas o puede utilizar la herramienta Pluma para dibujar un trazado arbitrario.

En muchos casos, dibujar trazados de máscaras es lo mismo que dibujar trazados de formas en capas de forma, aunque la edición e interpolación de los trazados de máscara tiene varias características adicionales. Puede vincular un trazado de máscara a un trazado de forma utilizando expresiones que le permiten disfrutar de las ventajas de las máscaras dentro de las capas de forma, y viceversa. Consulte Creación de formas y máscaras y Edición y animación de trazados de formas y máscaras.

La posición de una máscara en el orden de colocación en el panel Línea de tiempo afecta a la manera de interactuar con otras máscaras. Puede arrastrar una máscara a diferentes posiciones en el grupo Propiedad de máscaras en el panel Línea de tiempo.

La propiedad Opacidad de máscara de una máscara determina la influencia que tiene una máscara cerrada en el canal alfa de la capa dentro del área de máscara. Un valor de 100% en Opacidad de máscara corresponde a un área interior completamente opaca. el área fuera de la máscara siempre es completamente transparente. Para invertir lo que se considera interior y exterior para una máscara concreta, seleccione Invertir, al lado del nombre de la máscara en el panel Línea de tiempo.

Recursos en línea sobre máscaras

Este capítulo de muestra de *After Effects CS5 Classroom in a Book* en el sitio web de Peachpit Press muestra cómo crear, utilizar y modificar máscaras.

Ir al principio

Copiar, cortar, guardar, reutilizar y eliminar máscaras

Puede volver a utilizar las máscaras en otras capas y composiciones, lo que resulta especialmente útil para las máscaras Bézier en cuyo perfeccionamiento se ha empleado mucho tiempo. Los trazados de máscara se almacenan dentro de una composición en un archivo de proyecto.

Mathias Möhl proporciona el script CopyMask2Layers, que permite copiar máscaras de una capa a otras y mantener su posición y forma.

Copiar, cortar, duplicar o pegar una máscara

Nota: *Al trabajar con un trazado de máscara (en lugar de toda la máscara, incluyendo sus demás propiedades) seleccione la propiedad Trazado de máscara. Esto es especialmente importante al transferir trazados de máscara a trazados de formas, movimientos, etc.*

- para copiar o cortar las máscaras seleccionadas en el portapapeles, elija Editar > Copiar o Editar > Cortar.
- Para duplicar las máscaras seleccionadas, elija Editar > Duplicar.
- Para pegar una máscara en una capa, seleccione la capa y luego elija Editar > Pegar. Si se selecciona una máscara, con esta operación se reemplaza a la máscara seleccionada.

Guardar una máscara

1. En el panel Línea de tiempo de la composición que contiene la capa y máscara que desea guardar, expanda la capa y sus propiedades de máscara.

2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Para guardar una máscara con animaciones, seleccione los fotogramas clave de la máscara que desea guardar.
   - Para guardar una máscara sin animaciones, selecciónela.
3. Copie la máscara o los fotogramas clave y péguelos en una nueva capa. La nueva capa puede ser un sólido sencillo.

Cree un proyecto con composiciones solo para almacenar máscaras complejas. Cuando desee utilizar una máscara de otro proyecto, importe ese proyecto al proyecto actual.

Nota: *Asimismo, las máscaras se pueden guardar como ajustes predeterminados de animación. (Consulte Ajustes preestablecidos de animación).*

Reutilizar una máscara

1. Abra la composición que contiene la máscara que desea reutilizar. Si guardó la máscara en otro proyecto, importe el proyecto y, a continuación, abra la composición que contiene la máscara.
2. En el panel Línea de tiempo, expanda las propiedades de la máscara y la capa para la máscara.
3. Seleccione la máscara o los fotogramas clave.
4. Copie la máscara o los fotogramas clave y péguelos en la capa a la que desee aplicar la máscara.

Eliminar máscaras

- Para eliminar una máscara, selecciónela en el panel Línea de tiempo y presione Eliminar (MS Windows) o Suprimir (Mac OS).
- Para eliminar todas las máscaras, seleccione la capa que las contiene y elija Capa > Máscaras > Quitar todas las máscaras (MS Windows) o Eliminar todas las máscaras (Mac OS).

Ir al principio

Control de color del trazado de máscara

Para que sea más fácil identificar y trabajar con máscaras, los paneles Composición y Capa rodean el trazado de una máscara con un color y el panel Línea de tiempo muestra ese mismo color junto al nombre de la máscara. De forma predeterminada, After Effects utiliza el color amarillo para todas las máscaras. Para resaltar aún más las diferencias de cada máscara, se puede cambiar manualmente su color en el panel Línea de tiempo o hacer que After Effects cambie cíclicamente los colores de la máscara.

Cuando se habilita la preferencia Utilizar un color a contraste para el trazado de máscara (en Preferencias > Aspecto), After Effects analiza los colores cercanos al punto en el que comience a dibujar una máscara. Luego elige para la máscara un color que sea diferente de los colores en dicha región. También evita el color de la última máscara dibujada.

Cambio de color del trazado de máscara

1. Seleccione la máscara en el panel Línea de tiempo.
2. Haga clic en la muestra de color a la izquierda del nombre de la máscara, elija un nuevo color y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS).

Colores para los trazados de máscara

1. Seleccione Editar > Preferencias > Aspecto.
2. Seleccione Visualizar los colores de máscara.

Ir al principio

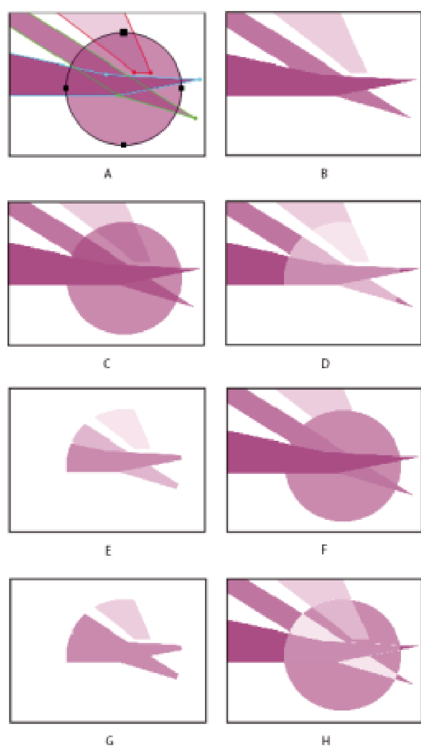
Modos de máscara

Los modos de fusión de máscaras (*modos de máscara*) controlan el modo en que las máscaras de una capa interactúan entre sí. De manera predeterminada, todas las máscaras se definen como Agregar (MS Windows) o Añadir (Mac OS), lo que combina los valores de transparencia de cualquier máscara que se superponga en la misma capa. Se puede aplicar un modo a cada máscara, pero no se puede animar el modo de una máscara; es decir, no es posible establecer fotogramas clave o expresiones para una propiedad de modo de máscara con el fin de que cambie en el tiempo.

Elija un modo de máscara para cada máscara desde el menú junto a su nombre en el panel Línea de tiempo.

La primera máscara que se cree interactúa con el canal alfa de la capa. Si ese canal no define toda la imagen como opaca, la máscara interactúa con el fotograma de la capa. Cada máscara adicional que se crea interactúa con las máscaras ubicadas sobre ella en el orden de colocación en el panel Línea de tiempo. Los resultados de los modos de máscara varían en función de los modos definidos para las máscaras superiores en el orden de apilamiento. Los modos de máscara únicamente operan entre máscaras de la misma capa.

Los modos de máscara permiten crear máscaras compuestas complejas con múltiples áreas transparentes. Por ejemplo, se puede definir un modo de máscara que combine dos máscaras y defina el área opaca como las áreas donde las dos máscaras se intersecan.



Máscaras compuestas que se obtienen al aplicar distintos modos a la máscara de círculo. Las máscaras de esta ilustración tienen distintos valores para Opacidad de la máscara.

A. Máscaras originales **B.** Ninguno **C.** Agregar **D.** Restar **E.** Intersecar **F.** Aclarar **G.** Oscurecer **H.** Diferencia

Ninguno La máscara no tiene ningún efecto directo en el canal alfa de la capa. Esta opción resulta útil cuando utilice únicamente el trazado de una máscara para un efecto como Trazo o Relleno, o bien, si utiliza el trazado de máscara como base del trazado de forma.

Agregar La máscara se agrega a las máscaras superiores en el orden de colocación. La influencia de la máscara se agrega a las máscaras sobre ella.

Restar La influencia de la máscara se quita de las máscaras sobre ella. Esta opción es útil si desea crear un agujero en el centro de otra máscara.

Intersecar La máscara se agrega a las máscaras superiores en el orden de colocación. En las áreas donde la máscara se solapa con las superiores, la influencia de esta se agrega a las que están sobre ella. En las áreas donde la máscara no se solapa con las superiores, el resultado es opacidad completa.

Aclarar La máscara se agrega a las máscaras superiores en el orden de colocación. Cuando múltiples máscaras se cruzan, se utiliza el valor de transparencia más alto.

Oscurecer La máscara se agrega a las máscaras superiores en el orden de colocación. Cuando múltiples máscaras se cruzan, se utiliza el valor de transparencia más bajo.

Diferencia La máscara se agrega a las máscaras superiores en el orden de colocación. En las áreas donde la máscara no se solapa con las máscaras sobre ella, esta opera como si estuviera sola en la capa. En las áreas donde la máscara se solapa con las máscaras que hay por encima, la influencia de la máscara se quita de las máscaras sobre ella.

Ir al principio

Expansión o contracción de los bordes de una máscara

Para expandir o contraer el área afectada por una máscara, utilice la propiedad Expansión de la máscara.

Esto afecta al canal alfa pero no al trazado de máscara subyacente; la expansión de máscara es básicamente un desplazamiento que determina cuánto se extiende, en píxeles y respecto al trazado de la máscara, la influencia de la máscara sobre el canal alfa.

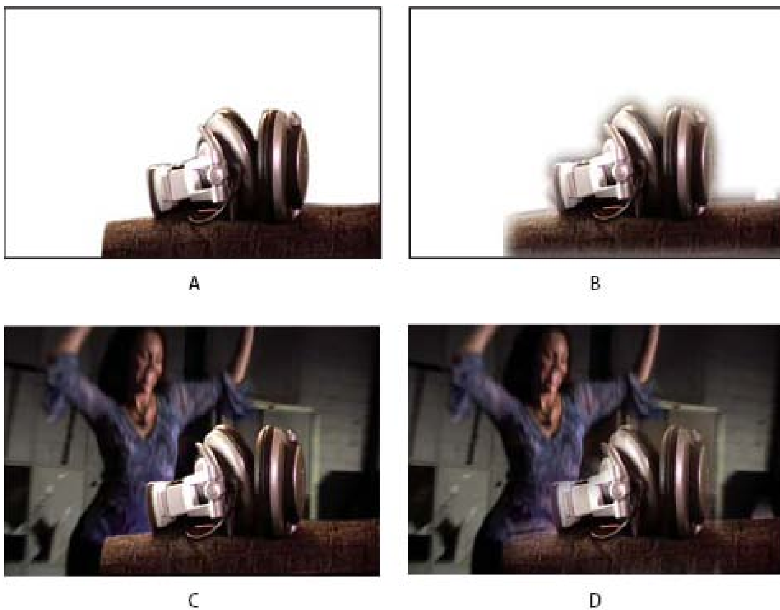
1. En el panel Línea de tiempo, expanda las propiedades de máscara de la capa que desea ajustar.
2. Arrastre el valor de Expansión de la máscara que aparece subrayado.

Todd Kopriva ofrece una explicación detallada y soporte visual sobre la expansión de la máscara y por qué crea esquinas redondeadas, en su blog del sitio web de Adobe.

Ir al principio

Suavizado de los bordes de una máscara

El calado suaviza los bordes de una máscara haciendo que se desvanezcan de más transparentes a menos transparentes en una distancia definida por el usuario. Con la propiedad Calado de máscara, puede hacer que los bordes de la máscara serán más nítidos o más suaves (calados). De manera predeterminada, la anchura del calado se superpone al borde de la máscara, la mitad por dentro y la mitad por fuera. Por ejemplo, si la anchura del calado se define como 25, el calado se extiende 12,5 píxeles dentro del borde de la máscara y 12,5 píxeles fuera.



Resultados para diferentes valores de Calado de máscara

A. Capa de máscara con calado de 5 píxeles **B.** Capa de máscara con calado de 40 píxeles **C.** Resultado con un calado de 5 píxeles **D.** Resultado con un calado de 40 píxeles

También se pueden extender o contraer los bordes de la máscara con la propiedad Expansión de la máscara para controlar dónde aparece el calado. (Consulte Expansión o contracción de los bordes de una máscara).

El calado de máscara solo sucede dentro de los límites de la capa. Por lo tanto, el trazado de una máscara con calado siempre debe ser ligeramente más pequeño que el área de la capa y nunca debe desplazarse hasta el mismo borde de la capa. Si un calado de máscara se extiende más allá del área de la capa, el borde con calado finaliza de forma abrupta.

1. Para mostrar la propiedad Calado de máscara para las capas seleccionadas, presione F.
2. (Opcional) Para limitar la cantidad de calado horizontal y vertical para cambiar la proporción, seleccione el definidor Limitar proporciones junto a la propiedad Calado de máscara.
3. Modifique la propiedad Calado de máscara tal y como lo haría con cualquier otra propiedad. Arrastre el valor subrayado o haga clic en este e indique una cantidad en el campo de entrada de texto.

Nota: *Debido a que el calado de máscara hace que varíen los valores de opacidad según una distribución gaussiana, el área con influencia del calado supera el número del píxeles especificados. La magnitud de la influencia del calado donde se supera el rango de calado especificado es muy pequeña. Esta caída gaussiana gradual parece más natural que en el caso de una caída lineal.*

Ir al principio

Calado de máscara de anchura variable

Las versiones anteriores de After Effects podían agregar un borde calado a una máscara cerrada, pero la anchura (la extensión) del calado era idéntica alrededor de la máscara. Se ha añadido una nueva herramienta Calado de máscara (disponible en el mismo menú de herramientas que la herramienta Pluma) que permite definir puntos a lo largo de una máscara cerrada que debería tener anchuras diferentes.

Este vídeo de Todd Kopriva y video2brain presenta la función de calado de máscara de anchura variable. Asigne varios puntos de calado a un objeto para mostrar cómo interactúan los puntos de calado para crear efectos interesantes.

Para crear un punto de calado:

Los puntos de calado seleccionados tienen un punto negro pequeño junto al control.

Los puntos de calado definen el límite interior y exterior del calado. Si no hay controles de extensión de calado dentro de la máscara, el límite interior del calado será el trazado de máscara. El calado de máscara se extiende desde el interior al exterior del límite de calado.

Para seleccionar varios puntos de calado:

Con la herramienta Selección o Calado de máscara, pulse Mayús mientras hace clic en los controles de extensión de los puntos de calado.

Para alternar entre la selección de un punto de calado:

Mantenga presionada la tecla Mayús y haga clic en el punto de calado.

Para mover un punto calado, realice una de las acciones siguientes:

- Con la herramienta Selección o Calado de máscara, arrastre el control de extensión de calado.

  Puede mover varios puntos de calado seleccionados a la vez si arrastra uno de ellos, y escalar varias extensiones de calado si arrastra uno de los controles de extensión de calado.

  Puede "barrer" puntos de calado alrededor de los puntos de borde de una máscara.

- Con la herramienta Calado de máscara activa, presione la Flecha izquierda o derecha para mover el calado por el trazado, o la Flecha hacia arriba o hacia abajo para alargar o reducir la anchura del calado.

Puede mover varios puntos de calado seleccionados y moverlos distancias o anchuras más largas si mantiene presionada la tecla Mayús.

Para ajustar un punto de calado al trazado de la máscara:

Arrastre el control de extensión de calado por el trazado de máscara. Se detendrá en el trazado de máscara.

Para controlar la difuminación de calado:

Elija Capa > Máscara > Difuminación de calado y, a continuación, seleccione una de las siguientes opciones:

- Suave (predeterminada)
- Lineal

Para ajustar la tensión (suavidad o curvatura) de un límite de calado en un punto de calado:

Mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra desde un control de extensión de calado para ajustar la tensión. El panel de información muestra la tensión actual de un control.

Para definir Mantener interpolación para puntos de calado (para mantener el radio de calado constante hasta el siguiente punto de calado):

Mantenga presionada la tecla Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras arrastra desde un control de extensión de calado para ajustar la tensión. El panel de información muestra la tensión actual de un control.

Para definir Mantener interpolación para puntos de calado (para mantener el radio de calado constante hasta el siguiente punto de calado):

Active la opción Mantener del menú contextual por encima del punto de calado. El control de punto de calado cambia de aspecto y apunta en la dirección del radio constante.

Para crear de forma rápida un borde calado para un determinado segmento de máscara:

Mantenga presionada la tecla Mayús mientras hace clic en el segmento de máscara (entre los vértices, no por encima de ellos). El puntero cambia para indicar que se encuentra en este modo. Arrastre desde el segmento para ajustar la extensión. Tenga en cuenta el siguiente comportamiento:

- Si solo se seleccionan dos vértices de máscara, el borde calado estará formado por los segmentos contiguos entre ellos.
- Si los dos vértices del segmento en el que se ha hecho clic están seleccionados (es decir, el segmento está seleccionado), el borde calado se ampliará para incluir segmentos seleccionados contiguos.
- Si están seleccionados todos los vértices de la máscara o ninguno de ellos o si las primeras dos condiciones no son aplicables, el borde calado solo será el segmento en el que haga clic.

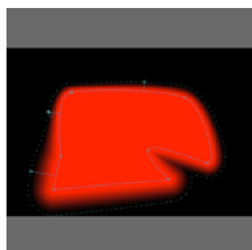
Para eliminar un punto de calado:

Con la herramienta Selección o Calado de máscara, seleccione un control de extensión de calado y, a

continuación, pulse la tecla Supr. Puede eliminar varios puntos de calado seleccionados.

Nota: *El puntero cambia al modo de selección en lugar del modo Eliminar vértices cuando está sobre un vértice de máscara.*

Tutorial de vídeo: Herramienta Calado de máscara



En este tutorial de vídeo, reTooled.net le muestra cómo utilizar la herramienta Calado de máscara para controlar el calado de máscara de anchura variable en After Effects CS6.... Leer más

http://www.retooled.net/?p=307



de reTooled.net
http://www.retooled.net

reTooled.net ofrece tutoriales en el área editorial, de composición de diseño y herramientas innovadoras para maximizar las aplicaciones de escritorio estándar y agilizar las tareas cotidianas.

Sugerencias para el calado de máscara de anchura variable (herramienta Calado de máscara)

- Para alternar temporalmente entre las herramientas Pluma y Calado de máscara, mantenga presionado el método abreviado de teclado G.

  Este comportamiento puede desactivarse en Edición > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS).

- Visualice información sobre el número de puntos de calado de una máscara, la longitud de una extensión de calado, la posición y la tensión y la configuración de difuminación de calado en el panel Información.

- Para ocultar los límites de calado de una vista específica, anule la selección de la opción “Límites del calado de máscara” en el cuadro de diálogo Opciones de vista. Aún puede interactuar con los límites (por ejemplo, para agregar nuevos puntos de calado) donde hubieran estado.

- Punto de calado de control cuenta los fotogramas clave del trazado de máscara mediante la opción “Conservar el recuento de calado y de vértices constante al editar máscaras” en las preferencias generales.

- Para cambiar el valor de tensión, radio y ángulo de vértice de un punto de calado en un cuadro de diálogo, utilice los comandos del menú contextual del punto de calado. Mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) al pasar por el vértice de máscara para cambiar al comportamiento de la herramienta Selección.

- Mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) al pasar por el control de tangente para cambiar a la herramienta Convertir vértices.

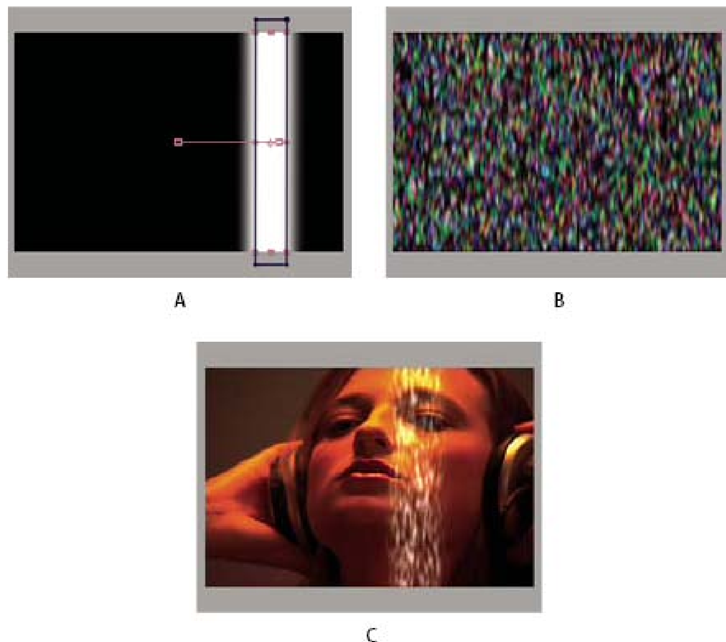
Ir al principio

Mates de seguimiento y mates móviles

Defina un mate de seguimiento cuando desee que una capa se muestre a través de agujeros definidos por otra capa. Por ejemplo, puede usar una capa de texto como mate de seguimiento de una capa de vídeo

para que el vídeo se muestre solo a través de las formas definidas por los caracteres de texto. La capa subyacente (la *capa de relleno*) obtiene los valores de transparencia de determinados canales de la capa de mate de seguimiento; ya sea del canal alfa o de la luminancia de sus píxeles.

La definición de la transparencia de una capa según la luminancia de los píxeles de mate de seguimiento resulta útil cuando se desea crear un mate de seguimiento mediante una capa que no disponga de un canal alfa o que se haya importado desde un programa que no pueda crear un canal alfa. Tanto si se usan los mates de canal alfa como los mates de luminancia, los píxeles con valores más altos son más transparentes. En la mayoría de los casos, se utiliza un mate de alto contraste para que las áreas sean totalmente transparentes o totalmente opacas. Las sombras transparentes deberían aparecer solo si se desea una transparencia parcial o gradual, como a lo largo de un borde suave.



Mate móvil

A. Capa de mate de seguimiento: un sólido con una máscara rectangular, definido en Mate de luminancia. La máscara se anima para desplazarse por la pantalla. **B.** Capa de relleno: un sólido con un efecto de motivo. **C.** Resultado: el patrón se ve con la forma del mate de seguimiento. A continuación, este se compone sobre una capa de imagen adicional.

Un mate de seguimiento solo se aplica a las capas directamente bajo este. Para aplicar un mate de seguimiento a múltiples capas, primero precomponga las múltiples capas y, a continuación, aplique el mate de seguimiento a la capa precompuesta.

After Effects conserva el orden de una capa y su mate de seguimiento después de que se duplica o divide la capa. Dentro de las capas duplicadas o divididas, la capa de mate de seguimiento se mantiene por encima de la capa de relleno. Si, por ejemplo, una composición contiene las capas A y B, siendo A la capa de mate de seguimiento y B la capa de relleno, al duplicar o dividir ambas capas, se obtiene el orden de capas ABAB.

Cuando se anima la posición u otras transformaciones de la capa de mate de seguimiento, esta se denomina *mate móvil*. Si desea animar las capas de mate de seguimiento y de relleno con ajustes idénticos, considere la posibilidad de precomponerlas.

Convertir una capa en un mate de seguimiento

El menú Mate seguim. comparte una columna con el menú de modos de fusión. Para ver el menú Mate seguim., compruebe que la columna Modos esté visible. (Consulte Columnas).

1. En el panel Línea de tiempo, arrastre la capa que se usará como el mate de seguimiento directamente sobre la capa que se va a utilizar como capa de relleno.

2. Defina la transparencia del mate de seguimiento eligiendo una de las siguientes opciones del menú TrkMat para la capa de relleno:

   Sin mate de seguimiento No se crea transparencia; la siguiente capa superior actúa como una capa normal.

   Mate alfa Opaco cuando el valor de píxel de canal alfa es 100%.

   Mate alfa invertida Opaco cuando el valor de píxel de canal alfa es 0%.

   Mate de luminancia Opaco cuando el valor de luminancia de un píxel es 100%.

   Mate de luminancia invertida Opaco cuando el valor de luminancia de un píxel es 0%.

Si elige una opción diferente a Sin máscara de seguimiento, After Effects convierte la siguiente capa superior en una capa de mate de seguimiento, desactiva el vídeo de esta capa y agrega un icono de mate de seguimiento junto al nombre de la capa de mate de seguimiento en el panel Línea de tiempo.

***Nota:** Aunque se ha desactivado el vídeo de la capa de mate, esta capa todavía se puede seleccionar para cambiarla de posición, ajustar su escala o girarla. Seleccione la capa en el panel Línea de tiempo y, después, arrastre su centro (indicado mediante un círculo con una X) en el panel Composición.*

La utilización de un mate de seguimiento es similar al uso de la opción Conservar transparencia subyacente, mediante la cual una capa obtiene su transparencia de la transparencia de las capas compuestas inferiores en el orden de apilamiento. (Consulte Conservación de la transparencia subyacente durante la composición).

Sugerencias para el trabajo con mates de seguimiento

- Utilice el efecto Niveles para aumentar el contraste entre las partes claras y oscuras de la capa mate. Esto reduce el problema de tener muchos valores de medio rango, lo que se traduce en transparencia parcial. (Los mates suelen ser más útiles cuando definen áreas como totalmente transparentes o completamente opacas, excepto en los bordes.)
- Para utilizar un canal distinto al canal alfa de la capa mate como un mate, utilice uno de los efectos de canal (por ejemplo, efecto Cambiar canales) para dirigir el valor del canal deseado al canal alfa.
- Para animar un mate de seguimiento de forma que se mueva con la capa a la que se está aplicando el mate, configure el mate de seguimiento como capa secundaria de la capa a la que se aplica el mate. (Consulte Capas primarias y secundarias).

Ir al principio

Conservación de la transparencia subyacente durante la composición

La opción Conservar transparencia subyacente hace que una capa obtenga su transparencia de la del compuesto de las capas inferiores en el orden de apilamiento. Es decir, las áreas opacas de la capa con esta opción seleccionada solo aparecen cuando nos situamos sobre las áreas opacas de las capas subyacentes. Este comportamiento es similar al de un mate de seguimiento, excepto que un mate de seguimiento solo puede ser una sola capa y debe estar sobre la capa en el orden de apilamiento. (Consulte Mates de seguimiento y mates móviles).

Esta opción resulta útil para crear resultados como destellos o luces que se reflejan en una superficie pulida.

El comportamiento de una capa con la opción Conservar transparencia subyacente seleccionada es similar al de una máscara de recorte en Adobe Photoshop.

- Seleccione la opción T de la columna Modos de la capa.

Aharon Rabinowitz incluye un breve tutorial de vídeo sobre la opción Conservar transparencia subyacente en el Sitio web de Creative COW.

Tim Clapham ofrece una explicación y demostración en su sitio web (en inglés) del conmutador Conservar transparencia subyacente.

Ir al principio

Recursos para Imagineer mocha shape for After Effects

After Effects incluye Imagineer Systems mocha para After Effects (mocha-AE), una aplicación independiente de seguimiento planar que puede exportar los datos de seguimiento para utilizarlos en composiciones de After Effects. (Consulte Recursos para mocha for After Effects [mocha-AE]).

After Effects también incluye el plugin mocha shape para After Effects (mocha shape), que convierte los trazados de mocha-AE en mates en After Effects.

El efecto mocha shape no se aplica a una capa directamente. Los datos del trazado se copian en el portapapeles en la aplicación mocha-AE y, posteriormente, se pegan en una capa en After Effects. Los trazados de mocha-AE se convierten en instancias del efecto mocha shape para crear un mate.

El sitio web de Imagineer incluye varios tutoriales de vídeo y otros recursos para aprender a utilizar mocha-AE y mocha shape con After Effects.

Chris y Trish Meyer ofrecen sugerencias sobre mocha-AE y mocha shape, entre ellas sugerencias sobre el calado de anchura variable, en un artículo en el sitio web de ProVideo Coalition.

- Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto
- Creación de formas y máscaras
- Administración y animación de trazados de formas y máscaras
- División de una capa
- Efecto Definir mate

Incrustación

Ir al principio

Introducción y recursos de incrustación

Nota: *Cuando un fondo no es de un color distintivo y uniforme, no se puede eliminar el fondo con efectos de incrustación. En estas condiciones, puede que sea necesario emplear la rotoscopia, pintura o dibujo manual en fotogramas independientes para aislar un objeto en primer plano de su fondo. (Consulte Recursos e introducción a la rotoscopia).*

Acerca de la incrustación: incrustaciones por croma, incrustaciones por luminancia e incrustaciones por diferencia

Incrustación define la transparencia utilizando un valor de color concreto o un valor de luminosidad en una imagen. Al *eliminar* un valor, todos los píxeles que tienen valores de color o luminancia parecidos a ese valor se vuelven transparentes.

La incrustación permite reemplazar fácilmente un fondo, lo que es especialmente útil al trabajar con objetos demasiado complejos, para ocultarlo fácilmente. Al colocar una capa incrustada sobre otra, el resultado forma un compuesto en el cual el fondo es visible siempre y cuando la primera capa incrustada sea transparente.

A menudo pueden verse composiciones realizadas con técnicas de clave en películas; por ejemplo, cuando un actor parece que cuelga de un helicóptero o que flota en el espacio exterior. Para crear este efecto, se filma al actor es la posición adecuada contra una pantalla con un fondo de color sólido. Posteriormente el color del fondo desaparece y la escena del actor se compone sobre un fondo nuevo.

La técnica de eliminar un fondo de un color uniforme se suele denominar *pantalla azul* o *pantalla verde* aunque no es necesario utilizar azul o verde; puede utilizar cualquier color sólido para el fondo. Las pantallas en rojo se suelen utilizar para filmar objetos como, por ejemplo, modelos de coches en miniatura o naves espaciales. Las pantallas en magenta se han utilizado para el trabajo de incrustación en algunas películas famosas por sus efectos visuales. Otros términos comunes para este tipo de incrustación son *incrustación de color* e *incrustación de croma*.

La *incrustación de diferencias* funciona de modo distinto a la incrustación de color. La incrustación de diferencias define la transparencia en relación a una imagen de fondo con una línea de base determinada. En lugar de eliminar una pantalla de un solo color, puede eliminar un fondo arbitrariamente. Para utilizar una incrustación de diferencia, debe tener como mínimo un fotograma que solo contenga el fondo; los demás fotogramas se compararán con este y los píxeles de fondo se volverán transparentes dejando los objetos del fondo. El ruido, el granulado y otras ligeras variaciones pueden dificultar en gran medida el uso en la práctica de la incrustación de diferencia.

Efectos de incrustación, incluyendo Keylight

After Effects incluye varios efectos de incrustación incorporados, así como el efecto Luz clave, ganador de un Oscar, que supera la incrustación de color en calidad y profesionalidad. (Consulte Efectos de incrustación y Efectos de mate.)

Para obtener más información sobre el efecto Keylight, consulte la documentación en la carpeta en la que esté instalado el plugin Keylight o en el sitio web de Foundry.

***Nota:** Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación como, por ejemplo, el efecto Incrustación por croma lineal e Incrustación por luminancia se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.*

Los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada son más eficaces cuando se aplican a la vez, en este orden, después de un efecto de incrustación, como Keylight.

Utilice el ajuste preestablecido de animación Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase avanzada (ubicado en la carpeta de ajustes preestablecidos Image-Utilities) para aplicar los tres efectos. El efecto Supresión de rebase avanzada está desactivado de manera predeterminada para que pueda muestrear la incrustación por croma en el efecto Keylight, o si el material de archivo no tiene ningún rebase de color que se pueda eliminar. Para obtener más información, consulte Mejora de incrustaciones y efecto Supresión de rebase avanzada.

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas para el uso de Keylight en un pasaje de su libro After Effects Studio Techniques: Visual Effects and Compositing (Técnicas de After Effects Studio: composición y efectos visuales), en el sitio web Peachpit Press. En un pasaje del capítulo “Color Keying in After Effects” (Incrustación por croma en After Effects) del libro After Effects Studio Techniques, Mark Christiansen proporciona técnicas y sugerencias detalladas para la incrustación por croma, incluyendo consejos sobre qué efectos evitar y cómo superar las dificultades más comunes que se presentan en la incrustación.

Para obtener un tutorial paso a paso donde se muestra el uso de los efectos Incrustación de diferencia de color, Retractor de mate, Supresión de rebase y anclajes mates, consulte el capítulo “Keying in After Effects” de After Effects Classroom in a Book, en el sitio web Peachpit Press.

Jeff Foster proporciona capítulos de muestra gratuitos de su libro *The Green Screen Handbook: Real World Production Techniques* (El manual de la pantalla verde: técnicas de producción del mundo real; en inglés). Los capítulos de ejemplo analizan temas como la composición básica, la incrustación de color, el anclaje mate, los mates de sujeción y cómo evitar problemas comunes con planos de pantalla verde. Para obtener más información, consulte el sitio web de Adobe.

Rich Young recopila más sugerencias y recursos para la incrustación en su sitio web After Effects Portal.

Sugerencias sobre la composición e incrustación de color del compositor experto Chris Zwar.

***Nota:** Recuerde que generar una incrustación de alta calidad puede necesitar la aplicación de varios efectos de incrustación seguidos y la modificación cuidadosa de sus propiedades, especialmente si el material de archivo fue rodado sin tener en cuenta los requisitos del compositor.*

Captura y adquisición de material de archivo para la incrustación

Para obtener sugerencias sobre la filmación de material de archivo de forma que la incrustación de color resulte más fácil y tenga más éxito, visite el sitio web de Jonas Hummelstrand: General Specialist.

- Ilumine la pantalla de color uniformemente y evite las imperfecciones.
- Empiece con los materiales de la mejor calidad que pueda conseguir como, por ejemplo, una película que se pueda explorar y digitalizar.
- Utilice material de archivo no comprimido (o archivos con la menor cantidad de compresión posible). Muchos algoritmos de compresión, especialmente los utilizados en DV, HDV y Motion JPEG, descartan pequeñas variaciones en azul, que pueden ser necesarias para crear una buena incrustación de una pantalla azul. Utilice material de archivo con el menor submuestreado de color posible; por ejemplo, 4:2:2 en lugar de

4:2:0 ó 4:1:1. (Para obtener información sobre el submuestreo de color, consulte el sitio web Wikipedia y el sitio web de Adobe).

Robbie Carman y Richard Harrington incluyen un pasaje en su sitio web Peachpit de su libro *Video Made On A Mac* (Vídeo realizado en un Mac; en inglés) donde se muestra cómo planificar, rodar, incrustar y componer una toma de pantalla verde.

Sugerencias para incrustaciones en After Effects

- Utilice un anclaje mate para perfilar de forma aproximada el sujeto de forma que no pierda tiempo incrustando partes del fondo lejos del sujeto en primer plano. (Consulte Utilizar un anclaje mate).
- Utilice un mate de sujeción para evitar de forma general que se eliminen las áreas que son de un color similar al fondo. (Consulte Utilizar un mate de sujeción).
- Como ayuda para ver la transparencia, cambie temporalmente el color de fondo de la composición o incluya una capa de fondo detrás de la capa que va a eliminar. A medida que aplica el efecto de incrustación a la capa en primer plano, puede verse a través el fondo de la composición (o una capa de fondo), lo que permite ver más fácilmente las áreas transparentes. (Consulte Ajustes de composición.)
- Para iluminar por igual el material de archivo, ajuste los controles de incrustación en un solo fotograma. Elija el fotograma más complejo de la escena, uno que tenga mucho detalle, como pelo y objetos transparentes o semitransparentes (por ejemplo, humo o cristal). Si la iluminación es constante, los mismos ajustes que aplique al primer fotograma se aplicarán a todos los fotogramas posteriores. Si la iluminación varía, es posible que deba ajustar los controles de incrustación para otros fotogramas. Coloque fotogramas clave para el primer conjunto de propiedades de incrustación al comienzo de la escena. Si define fotogramas clave solo para una propiedad, utilice Interpolación lineal. Para material de archivo que requiera fotogramas clave para varias propiedades que interactúan entre sí, utilice Mantener interpolación. Si define fotogramas clave para las propiedades de incrustación, es posible que desee comprobar los resultados fotograma a fotograma. Pueden aparecer valores de incrustación intermedios, con resultados inesperados.
- Para incrustar material de archivo bien iluminado creado contra una pantalla de color, comience por Incrustación de diferencia de color. Agregue el efecto Supresión de rebase avanzada para eliminar los restos de la incrustación por croma y, a continuación, use uno o más efectos Mate, si fuera necesario. Si no está satisfecho con los resultados, pruebe a comenzar de nuevo con Incrustación por croma lineal.
- Para incrustar material de archivo bien iluminado creado contra varios colores o en material de archivo con iluminación irregular creado contra una pantalla azul o una pantalla verde, comience por la incrustación Gama de colores. Agregue la Supresión de rebase avanzada) y otros efectos para perfeccionar el mate. Si no está totalmente satisfecho con los resultados, pruebe a comenzar con Incrustación por croma lineal o a agregarla.
- Usar el efecto Mejora de incrustaciones y el efecto Supresión de rebase avanzada en orden es la mejor manera de empezar a aplicar efectos de incrustación. Puede usar el efecto Keylight junto con los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada en ese orden sobre una capa con el ajuste preestablecido de animación Keylight+Mejora de incrustaciones+Supresión de rebase avanzada en la carpeta Imagen-Utilidades dentro de Ajustes preestablecidos de animación. El efecto Supresión de rebase avanzada está desactivado de manera predeterminada para que pueda muestrear la incrustación por croma en el efecto Keylight, o si el material de archivo no tiene ningún rebase de color que se pueda eliminar. Para obtener más información, consulte Mejora de incrustaciones y efecto Supresión de rebase avanzada.
- Para incrustar áreas oscuras o sombras, utilice la incrustación Extraer en el canal de luminancia.
- Para volver transparente una escena de fondo estática, utilice la incrustación Mate de diferencia. Agregue Retractor simple y otros efectos que sean necesarios para refinar el

mate.

- Después de utilizar una incrustación paracreartransparencia, utilice efectos Mate para quitar trazados de incrustaciones por croma y crear bordes limpios.
- Al desenfocar el canal alfa después de la incrustación puede suavizar los bordes del mate, lo que mejora los resultados de composición.

Ir al principio

Utilizar un anclaje mate

Un *anclaje mate* elimina las partes innecesarias de la escena, lo que da como resultado un área rugosa que contiene solo el sujeto que desea conservar. Cuando se trabaja con una pantalla de color (por ejemplo, una pantalla azul o verde) mal iluminada o irregular, hacer un boceto de un anclaje mate alrededor del sujeto puede reducir la cantidad de trabajo al eliminar el fondo. Sin embargo, si emplea mucho tiempo creando un anclaje mate perfecto que perfile exactamente el sujeto, esencialmente el rotoscopio, perderá la ventana de ahorro de tiempo de la incrustación.

1. Creación de una máscara para perfilar de forma aproximada un sujeto.
2. Aplique uno o más efectos de incrustación para ocultar el resto del fondo.
3. Aplique Efectos Mate según sea necesario para afinar el mate.

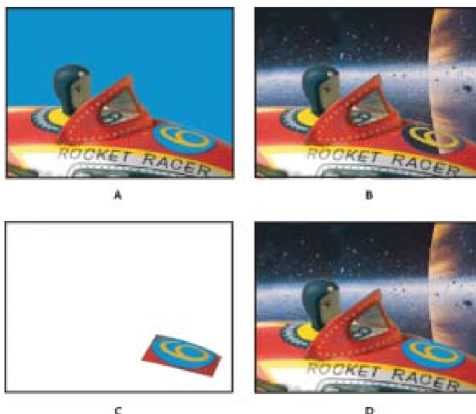
Aharon Rabinowitz proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW que muestra cómo crear un anclaje mate muy ajustado utilizando el trazado automático.

Ir al principio

Uso de un mate de sujeción

Utilice un *mate de sujeción* (también llamado *mate de contención*) para arreglar una escena a la que se ha aplicado un efecto de incrustación.

Un mate de sujeción es una porción enmascarada del duplicado de una máscara que ha sido incrustada. El duplicado se enmascara para incluir únicamente el área de la imagen que contiene la incrustación por croma que se desea mantener como opaca. El mate de sujeción se coloca directamente sobre la capa incrustada.



Ejemplo de uso de un mate de sujeción

A. Imagen con pantalla azul original. El fondo del número también es azul. **B.** Tras la incrustación, el fondo del número también es transparente. **C.** Mate de sujeción que contiene la parte de la imagen que se desea mantener opaca. **D.** Al situar el mate de sujeción sobre la imagen incrustada, el fondo del número ahora es opaco.

1. Duplique la capa que contiene la pantalla de color.

2. Aplique los efectos de incrustación y mate a la capa original para crear transparencia.
3. En la capa duplicada, cree máscaras para ocultar todo en la imagen, excepto el área que desea mantener.
4. Compruebe que la copia (mate de sujeción) se sitúe directamente en la parte superior de la capa incrustada.

   Nota: *No cambie las propiedades de Transformación de solo una de las capas después de realizar el duplicado; asegúrese de que las capas se mueven juntas. Considere la asociación de una con la otra. (Consulte Capas primarias y secundarias).*

Adobe también recomienda

- Efectos de incrustación
- Efectos de mate
- Creación de formas y máscaras

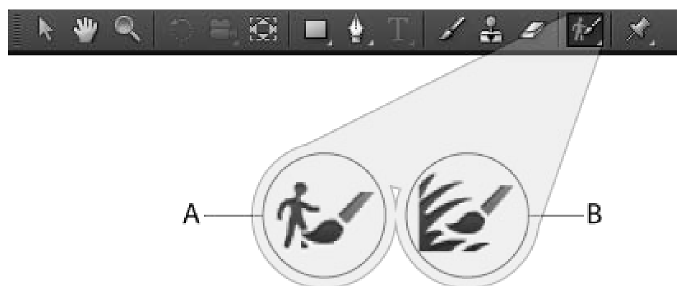
Efectos Pincel tipo rotoscopia, Perfeccionar borde y Perfeccionar mate | CC

La separación de un objeto en primer plano, como un actor, de un fondo es un paso crucial en muchos efectos de visuales y flujos de trabajo de composición. Cuando se ha creado un mate que aísla un objeto, se puede reemplazar el fondo y aplicar efectos de forma selectiva en el primer plano, etc.

Ir al principio

Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde

La herramienta Pincel tipo rotoscopia y la herramienta Perfeccionar borde proporcionan un flujo de trabajo alternativo más rápido con el que poder segmentar y crear un mate.



A. Pincel tipo rotoscopia **B.** Perfeccionar borde

Pincel tipo rotoscopia

Utilice esta herramienta para crear el mate inicial que separa un objeto de su fondo. Con la herramienta Pincel tipo rotoscopia, los trazos se dibujan en áreas representativas de los elementos de primer plano y de fondo. Posteriormente, After Effects utiliza esa información para crear un límite de segmentación entre los elementos de primer plano y de fondo. Los trazos que se crean en un área ayudan a After Effects a distinguir entre el primer plano y el fondo de los fotogramas adyacentes. Se utilizan distintas técnicas para realizar un seguimiento de las áreas en el tiempo y esta información se utiliza para propagar la segmentación hacia delante y hacia atrás en el tiempo, de modo que cada trazo que se cree se utilice para mejorar los resultados en los fotogramas cercanos. Aunque un objeto se mueva o cambie de forma de un fotograma al siguiente, el límite de segmentación se adapta para ajustarse al objeto.

Herramienta Perfeccionar borde

Utilice la herramienta Perfeccionar borde para mejorar el mate existente creando una transparencia parcial a lo largo de las áreas que contienen detalles precisos, como pelo o piel.

Efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde

Este efecto se aplica automáticamente cuando se dibuja el primer trazo de Pincel tipo rotoscopia o Perfeccionar borde en el panel de capas. Utilice este efecto para controlar los ajustes de las herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde. Una vez que haya creado un límite de segmentación y los bordes de límite que hay que perfeccionar, utilice las propiedades Pincel tipo rotoscopia mate y Perfeccionar borde mate para mejorar el mate.

- Trazos, espacios y fotogramas base
- Sugerencias para el trabajo con las herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde

Ir al principio

Flujo de trabajo de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde

1. Puede activar la herramienta Pincel tipo rotoscopia o Perfeccionar Borde si presiona Alt+W (Windows) u Opción+W (Mac OS).

   ***Nota**: una vez seleccionado, presione Alt+W (Windows) u Opción+W (Mac OS) para alternar entre estas herramientas.*

2. Abra la capa en el panel Capa.

   ***Nota:** Cuando las herramientas Pincel tipo rotoscopia o Perfeccionar borde están activas, al hacer doble clic en una capa en el panel Línea de tiempo o Composición, la capa se abre en el panel Capa de forma predeterminada. Anule la selección de la opción Abrir el panel Capas al hacer doble clic las herramientas Pintar, Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar bordes de Preferencias generales.*

3. Previsualice la película en el panel Capa para buscar un fotograma en el que la mayor parte del objeto de primer plano esté en el fotograma y en el que la separación entre el primer plano y el fondo sea lo más clara posible.

   El fotograma en el que se dibuja el primer trazo es un *fotograma base*. (Consulte Fotogramas base, espacios y trazos de Pincel tipo rotoscopia).

4. Arrastre en el panel Capa para dibujar un trazo de primer plano en el objeto que desee aislar del fondo. Cuando se está dibujando un trazo de primer plano, el puntero de la herramienta Pincel tipo rotoscopia aparece como un círculo verde con un signo más en la mitad.

   ***Nota:** Dibuje el trazo hacia el centro del objeto y no a lo largo del borde. (Consulte Sugerencias para el trabajo con la herramienta Pincel tipo rotoscopia).*



Dibujar un trazo para seleccionar el primer plano

El contorno magenta que aparece alrededor de objeto en primer plano en el modo de vista Límite alfa es el *límite de segmentación*, la línea aproximada que separa el primer plano del fondo. La segmentación también se puede ver utilizando otros modos de vista. (Consulte Opciones de vista del panel Capa).

5. Presione Alt y arrastre (Windows) o presione Opción y arrastre (Mac OS) para dibujar un trazo de fondo en el área que desee definir como fondo. Cuando se está dibujando un trazo de fondo, el puntero de la herramienta Pincel tipo rotoscopia aparece como un círculo rojo con un signo menos en la mitad.



Dibujar un trazo de fondo para excluir un área

6. Repita los pasos de dibujar trazos de primer plano y de fondo en el fotograma base hasta que la segmentación sea tan precisa y completa como sea posible. La segmentación se debe realizar en el fotograma base con la mayor precisión posible; la segmentación de otros fotogramas se basa en la segmentación definida en el fotograma base.

   Intente realizar un límite de segmentación que esté dentro de un par de píxeles de su borde deseado. Puede modificar propiedades del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde, como Calado y Contraste, para perfeccionar aún más la segmentación inicial. (Consulte Referencia de efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate, Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave).

Se puede cambiar el tamaño de la punta de la herramienta Pincel tipo rotoscopia para realizar trazos más precisos. Los trazos anchos son mejores para el trabajo inicial, pero los finos resultan útiles para los detalles. (Consulte Fotogramas base, espacios y trazos de Pincel tipo rotoscopia).

7. Presione Av Pág o 2 para desplazarse al siguiente fotograma.

   After Effects utiliza el seguimiento de movimiento, el flujo óptico y otras distintas técnicas para propagar la información del fotograma base al fotograma actual con el fin de determinar el límite de segmentación.

8. Si el límite de segmentación que calcula After Effects para el fotograma actual no está donde desea que esté, se pueden realizar trazos de corrección para indicar a After Effects dónde está el fondo y dónde se sitúa el primer plano. Dibuje trazos de fondo y trazos de primer plano según sea necesario para corregir la segmentación. Los trazos de corrección se propagan en una dirección, desde el fotograma base.

   ***Nota:** también se pueden modificar propiedades del grupo de propiedades Propagación del Pincel tipo rotoscopia para determinar como After Effects propagará la información de segmentación desde fotogramas anteriores al fotograma actual. (Consulte Referencia de efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate, Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave).*

9. Repita los pasos de mover un fotograma cada vez y realizar trazos de corrección hasta que se haya creado un límite de segmentación durante toda la duración que desee segmentar.

10. Si ha dibujado los trazos de Pincel tipo rotoscopia, la opción Ajustar Mate de pincel tipo rotoscopia está activada en las propiedades de los efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde. Modifique las propiedades del grupo de propiedades Mate de pincel tipo rotoscopia según sea necesario. (Consulte Referencia de efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate, Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave).

11. Vuelva al fotograma base y cambie a la herramienta Perfeccionar borde. Dibuje trazos con la herramienta Perfeccionar borde de las áreas que necesitan transparencia parcial. Dibuje los trazos por el borde del mate y a través de él como indica la línea magenta. Cuando se está dibujando un trazo de Perfeccionar borde, el puntero de la herramienta Perfeccionar borde aparece como un círculo azul con un signo más en la mitad. El primer trazo de Perfeccionar borde cambia la vista al modo de visualización Perfeccionar rayos X de borde. Consulte Opciones de vista del panel Capa.

    También se debe realizar el perfeccionamiento los trazos en el fotograma base tan bien como sea posible y cubrir todas las áreas que contienen una mezcla de primer plano y de fondo. El perfeccionamiento de los demás fotogramas se basa en las áreas de perfeccionamiento iniciales definidas en el fotograma base.



Dibujar un trazo de Perfeccionar borde para marcar las áreas de transparencia parcial

12. Repita y utilice la herramienta Perfeccionar borde en otros fotogramas hasta que el perfeccionamiento sea tan preciso y completo como sea posible. Presione Alt/Opción para borrar los trazos de Perfeccionar borde.
13. Si ha utilizado el cepillo Perfeccionar borde, se selecciona la opción Ajustar Perfeccionar mate de borde de las propiedades de efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde. Modifique las propiedades en el grupo de propiedades Perfeccionar mate de borde según sea necesario. (Consulte Referencia de efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate, Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave).

Cuando haya finalizado, haga clic en el botón Congelar en la esquina inferior derecha del panel Capa para almacenar en caché, bloquear y guardar la información de propagación de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde. (Consulte Segmentación de congelación [almacenamiento en caché, bloqueo y guardado] de pincel tipo rotoscopia).

Ir al principio

Segmentación de congelación (almacenamiento en caché, bloqueo y guardado) de pincel tipo rotoscopia

Cuando el menú Vista del panel Capa se establece en Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde, aparece un botón Congelar en la esquina inferior derecha del panel Capa. Haga clic en este botón para almacenar en caché y bloquear la segmentación de todos los espacios de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde para la capa del área de trabajo de la composición. Con esto se conserva el mate y se guarda con el proyecto, evitando que el efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde vuelva a propagar la segmentación cuando el proyecto se abra de nuevo o se realicen cambios.

Si After Effects ya ha calculado la información de segmentación para un fotograma cuando se hace clic en el botón Congelar, esta información se almacena en caché. Si la segmentación no se ha calculado para algún fotograma de un espacio de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde, After Effects debe calcular la segmentación antes de la congelación.

Los fotogramas con información de segmentación congelada (almacenada en caché y bloqueada), se representan mediante barras azules en la vista del espacio de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde en el panel Capa.

Nota: *Si se hace clic en el cuadro de diálogo, After Effects deja de añadir fotogramas en caché, pero la segmentación de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde sigue bloqueada con la información de segmentación en caché hasta el punto en que haga clic en Detener.*

Para descongelar la segmentación de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde, haga clic de nuevo en el botón Congelar.

Cuando la segmentación de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde está congelada, se puede situar el puntero sobre el botón Congelar para ver una información sobre herramientas que indique cuándo se ha creado la información en caché.

Cuando la segmentación de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde está congelada, el puntero de las herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde tiene una barra diagonal a través del mismo. Indica que los trazos nuevos no afectarán al resultado hasta que se descongele.

La información en caché y bloqueada es el resultado de los trazos del Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde y de las propiedades del grupo de propiedades Propagación del Pincel tipo rotoscopia del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde. Los cambios realizados en cualquiera de estos elementos (por ejemplo, dibujar nuevos trazos de Pincel tipo rotoscopia o modificar la propiedades en el grupo de propiedades Propagación del Pincel tipo rotoscopia) no afectan al resultado del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde hasta que se descongele la segmentación. Las propiedades del grupo de propiedades Mate de pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate de borde no están congeladas.

La información de segmentación del Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde congelada se almacena en caché y se bloquea mientras se ejecuta la aplicación y la información en caché se guarda con el proyecto.

Ir al principio

Opciones de vista del panel Capa

Puede seleccionar estos modos de visualización en el menú Mostrar canal del panel Capa, haciendo clic en el botones del panel Capa o utilizando los métodos abreviados de teclado. Se pueden utilizar los controles de la parte inferior del panel Capa para cambiar el color y la opacidad de las superposiciones utilizadas en el modo Límite alfa y Superposición alfa.

Perfeccionar rayos X de borde Muestra las áreas de transparencia parcial creadas por los trazos de Perfeccionar borde como rayos X. (Alt+X u Opción+X). Cuando se cambian los parámetros de Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde que no son visibles en la visualización de rayos X (por ejemplo, Reducción de la inestabilidad), la vista cambia de nuevo a la vista anterior para que pueda ver el resultado del cambio.

Alfa Muestra el canal alfa de la capa (Alt+4 u Opción+4).

Límite alfa Muestra la capa de origen con el primer plano y el fondo no modificados, con el límite de segmentación superpuesto como un contorno coloreado (Alt+5 u Opción+5).

Superposición alfa Muestra la capa de origen con el primer plano no modificado y el fondo superpuesto con un color sólido (Alt+6 u Opción+6).

Nota: *Los modos de visualización Perfeccionar rayos X de borde, Límite alfa y Superposición alfa se desactivan cuando el menú Vista del panel Capa cambia a cualquier estado distinto de las herramientas Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde.*

Ir al principio

Efectos Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave

Utilice los efectos Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave para afinar un mate creado utilizando métodos tradicionales, como la creación de máscaras o la incrustación de color. Las propiedades y los controles de estos efectos son similares a los del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde.

Perfeccionar mate fuerte Utilice el efecto Perfeccionar mate fuerte para mejorar los bordes de un canal alfa existente con bordes fuertes. El efecto Perfeccionar mate fuerte es una versión actualizada del efecto Perfeccionar mate en After Effects CS5-CS6.

Perfeccionar mate suave Utilice el nuevo efecto Perfeccionar mate suave para definir un mate suave. Este efecto utiliza un procesamiento adicional para calcular automáticamente detalles y áreas transparentes de borde más fino.

Ir al principio

Referencia de efectos Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate, Perfeccionar mate fuerte y Perfeccionar mate suave

Las propiedades del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde en el grupo de propiedades de Propagación de pincel tipo rotoscopia afectan a la segmentación entre el primer plano y el fondo y, también, al modo en que la información de segmentación se utiliza para los fotogramas contiguos en un espacio. Otras propiedades del efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde afectan al mate que se genera en función de la segmentación inicial. El efecto Perfeccionar mate fuerte es similar a Mate de pincel tipo rotoscopia, con opciones adicionales como, por ejemplo, las propiedades Usar desenfoque de movimiento y Depurar colores de bordes. El efecto Perfeccionar mate suave es similar a Perfeccionar mate de borde con opciones adicionales como Usar desenfoque de movimiento y Depurar colores de bordes.

- Efecto Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar borde

- Efecto Perfeccionar mate fuerte
- Efecto Perfeccionar mate suave

Ajustes preestablecidos de animación y efectos

Descripción general de efectos y ajustes preestablecidos de animación

Ir al principio

Descripción general y recursos de los ajustes preestablecidos de animación

Los *ajustes preestablecidos de animación* permiten guardar y reutilizar configuraciones específicas de animaciones y propiedades de capa, lo que incluye fotogramas clave, efectos y expresiones. Por ejemplo, si ha creado una explosión utilizando varios efectos con ajustes de propiedades, fotogramas clave y expresiones complejos, puede guardar todos estos ajustes como un solo ajuste preestablecido de animación. Posteriormente, podrá aplicar ese ajuste preestablecido de animación a cualquier otra capa.

Muchos ajustes preestablecidos de animación no contienen animación sino combinaciones de efectos, propiedades de transformación, etcétera. Un ajuste preestablecido de animación de *comportamiento* utiliza expresiones en lugar de fotogramas clave para animar las propiedades de la capa.

Los ajustes preestablecidos de animación se pueden guardar y transferir de un equipo a otro. La extensión del nombre de archivo para un ajuste preestablecido de animación es `.ffx`.

After Effects incluye cientos de ajustes preestablecidos de animación que podrá aplicar a sus capas y modificar para adaptarlos a sus necesidades. Entre ellos se incluyen muchos ajustes preestablecidos de animación de texto. (Consulte Ajustes preestablecidos de animación de texto).

Puede examinar y aplicar ajustes preestablecidos de animación en After Effects mediante el panel Efectos y Ajustes preestablecidos o Adobe Bridge. Para abrir la carpeta Ajustes preestablecidos en Adobe Bridge, elija Buscar ajustes preestablecidos en el menú del panel Efectos y ajustes preestablecidos o desde el menú Animación.

Una buena forma de ver el modo en que los usuarios avanzados utilizan After Effects consiste en aplicar un ajuste preestablecido de animación y presionar U o UU para mostrar únicamente las propiedades de la capa animada o modificada. La visualización de propiedades modificadas o animadas muestra los cambios que realizó el diseñador para crear el ajuste preestablecido de animación.

Descarga, instalación y movimiento de ajustes preestablecidos de animación

- Los ajustes preestablecidos de animación instalados con After Effects se encuentran en la carpeta Ajustes preestablecidos ubicada en `Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC\Support Files` (Windows) o en la carpeta `Aplicaciones/Adobe After Effects CC` (Mac OS).
- Los ajustes preestablecidos de animación que crea el usuario se guardan de forma predeterminada en la carpeta Ajustes preestablecidos ubicada en `Mis documentos\Adobe\After Effects CC (Windows)` o `Documentos/Adobe/After Effects CC (Mac OS)`.

Puede agregar un único ajuste preestablecido de animación nuevo o toda una carpeta de nuevos ajustes preestablecidos de animación a cualquiera de las carpetas Ajustes preestablecidos.

Cuando se inicia After Effects, la aplicación busca en ambas carpetas de Ajustes preestablecidos y en sus subcarpetas todos los ajustes preestablecidos de animación instalados y los agrega al panel Efectos y ajustes preestablecidos. After Effects ignora el contenido de las carpetas cuyos nombres empiezan y terminan con paréntesis; por ejemplo, no se cargará el contenido de la carpeta (archived_animation_presets).

Nota: *Los ajustes preestablecidos de animación se muestran en el panel Efectos y ajustes preestablecidos únicamente si se encuentran en una de las carpetas Ajustes preestablecidos o en una subcarpeta de estas. Si los mueve a una nueva carpeta, coloque un acceso directo (Windows) o un alias (Mac OS) de esta carpeta en la carpeta Ajustes preestablecidos.*

Los ajustes preestablecidos de animación se cargan y se inicializan solo cuando se muestra el panel Efectos y ajustes preestablecidos. Si el panel Efectos y ajustes preestablecidos se cierra o se oculta tras otro panel, los ajustes preestablecidos de la animación no se inicializan.

Almacenamiento de un ajuste preestablecido de animación

1. Seleccione cualquier combinación de propiedades (por ejemplo, Posición y Escala) y grupos de propiedades (por ejemplo, Pintura y Transformación). Si solo selecciona efectos, puede seleccionarlos en el panel Controles de efectos.
2. Elija Guardar ajustes preestablecidos de animación en el menú Animación o en el menú del panel Efectos y ajustes preestablecidos.
3. Especifique el nombre y la ubicación del archivo y haga clic en Guardar.

Para que el ajuste preestablecido aparezca en el panel Efectos y ajustes preestablecidos, se debe guardar en la carpeta Ajustes preestablecidos.

Nota: *Si el ajuste preestablecido de animación no se muestra en el panel Efectos y ajustes preestablecidos, elija Actualizar lista en el menú de este panel.*

Recursos en línea sobre ajustes preestablecidos de animación

Si aplica un ajuste preestablecido de animación desde Ajustes preestablecidos de animación > Formas > categoría Fondos, verá un efecto Control de forma animada personalizado en el panel Controles de efectos. Este efecto personalizado es un efecto de control de expresión especializado que se creó específicamente para estos ajustes preestablecidos de animación. Puede copiar y pegar este efecto en otras capas, o puede guardarlo como un ajuste preestablecido de animación en sí mismo para poderlo aplicar en otras ocasiones.

También puede descargar ajustes preestablecidos de animación desde numerosos sitios Web de la comunidad After Effects, como el foro de AE Enhancers.

Para obtener una lista de los ajustes preestablecidos de animación incluidos en After Effects, consulte Lista de ajustes preestablecidos de animación.

Andrew Kramer incluye varios ajustes preestablecidos de animación en su sitio web Video Copilot (en inglés).

Ir al principio

Recursos y descripción general de los efectos

After Effects incluye gran variedad de efectos que se pueden aplicar a las capas para agregar o modificar las características de imágenes fijas, vídeo y audio. Por ejemplo, un efecto puede alterar la exposición o el color de una imagen, agregar nuevos elementos visuales, manipular el sonido, distorsionar imágenes, quitar granulosidad, mejorar la iluminación o crear una transición.

A veces, y de forma equivocada, se hace referencia a los efectos como *filtros*. La primera diferencia entre un filtro y un efecto es que un filtro modifica permanentemente una imagen u otra característica de una capa, mientras que un efecto y sus propiedades se pueden cambiar o eliminar en cualquier momento. En otras palabras, los filtros actúan de forma destructiva, y los efectos actúan de forma no destructiva. After Effects usa efectos exclusivamente, para que los cambios no sean destructivos. Un resultado directo de la capacidad de cambiar las propiedades de los efectos es que las propiedades se pueden cambiar con el tiempo o *animarse*.

Nota: *Las operaciones de trazado en las capas de formas, como son los Trazados Zig Zag y Fruncir y engordar (que se aplican mediante el menú Agregar de la capa de forma), se denominan efectos en Adobe Illustrator, pero funcionan de manera diferente con respecto a otros efectos de After Effects.*

Con el panel Efectos y ajustes preestablecidos, puede examinar y aplicar los efectos. Se pueden modificar las propiedades de efecto con el panel Controles de efecto o con el panel Línea de tiempo, o bien desplazando puntos de control del efecto en el panel Capa o en el panel Composición.

Puede aplicar múltiples instancias del mismo efecto a una capa, cambiar el nombre de cada instancia y establecer las propiedades para cada una de ellas de forma independiente.

Nota: *Si abre un proyecto que usa un efecto para el que After Effects no ha cargado el plugin, aparece un cuadro de diálogo de advertencia y las instancias del efecto muestran las palabras No existe: al principio de su nombre en el panel Línea de tiempo y en el panel Controles de efecto. Para mostrar todas las instancias de los efectos que faltan en el panel Línea de tiempo para la composición activa, presione FF.*

Plugins de efectos

Todos los efectos se aplican como plugins, incluidos los efectos que acompañan a After Effects. Los *plugins* son pequeños módulos de software, con extensiones de nombre de archivo de tipo .aex, .pbk y .pbg, que añaden funcionalidad a una aplicación. No todos los plugins son de efectos; por ejemplo, algunos proporcionan funciones para importar y trabajar con determinados formatos de archivo. Por ejemplo, el plugin RAW de cámara de Photoshop proporciona a After Effects la capacidad de trabajar con archivos sin procesar procedentes de cámaras. (Consulte Plugins).

Debido a que los efectos se implementan como plugins, puede instalar y utilizar efectos adicionales proporcionados por otros proveedores distintos de Adobe, incluyendo efectos que cree usted mismo. Puede agregar un solo efecto nuevo o una carpeta de nuevos efectos a la carpeta Plugins, que se ubica en una de las siguientes carpetas de forma predeterminada:

- (Windows) Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC\Support Files
- (Mac OS) Aplicaciones/Adobe After Effects CC

Cuando se inicia After Effects, la aplicación busca en la carpeta plugins y en sus subcarpetas todos los efectos instalados y los agrega al menú Efecto y al panel Efectos y ajustes preestablecidos. After Effects ignora el contenido de las carpetas cuyos nombres empiezan y terminan con paréntesis; por ejemplo, no se cargará el contenido de la carpeta (archived_effects).

After Effects incluye varios plugins de terceros, como Foundry Keylight, Synthetic Aperture Color Finesse, Imagineer mocha shape, fnord ProEXR y Cycore FX HD. Estos plugins se instalan de forma predeterminada con la versión completa del software Adobe After Effects. (Consulte Plugins de terceros incluidos con After Effects).

Los instaladores de algunos plugins instalan su documentación en el mismo directorio que los propios plugins.

Los plugins de fnord softwareEXtractoRe IDentifier se incluyen en After Effects para ofrecer acceso a varias capas y canales de archivos OpenEXR. Consulte Plugins ProEXR, IDentifier y EXtractoR.

Efectos de animación

Las propiedades de los efectos se animan igual que otras propiedades: agregándoles fotogramas clave o expresiones. En la mayoría de los casos, incluso para aquellos efectos que se deben animar para su uso normal, es necesario que establezca algunos fotogramas clave o expresiones. Por ejemplo, anime la propiedad Finalización de transición de un efecto de Transición o el ajuste Evolución del efecto de Ruido de turbulencia para convertir un efecto estático en uno dinámico.

Profundidad de color

Muchos efectos admiten el procesamiento de datos de color de imágenes y del canal alfa con una profundidad de 16 ó 32 bits por canal (bpc). El uso de un efecto de 8 bpc en un proyecto de 16 ó 32 bpc puede reducir el detalle del color. Si un efecto admite solamente 8 bpc y el proyecto se ha configurado a 16 ó 32 bpc, el panel Controles de efectos muestra un icono de advertencia junto al nombre del efecto. Puede configurar el panel Efectos y ajustes preestablecidos para que enumere únicamente los efectos que admiten la profundidad de color del proyecto en curso. (Consulte Profundidad de color y color de alto rango dinámico).

Opacidad del efecto

El grupo de propiedades de cada efecto incluye un grupo de propiedades de Opciones de composición. Hay una nueva propiedad Efecto opacidad que proporciona a una funcionalidad similar a cada efecto como los controles Fusionar con original. Con la propiedad Efecto opacidad, puede cambiar la opacidad global y esto afectará al efecto completo. No es necesario agregar una máscara por separado.

El grupo de controles Fusionar con el original permite aplicar de forma precisa un efecto de granulado a un área determinada de la imagen mediante la aplicación de una máscara y un mate al área deseada.

Para obtener más información, consulte la sección del efecto Fusionar con el original.

Orden de procesamiento

El orden en que After Effects procesa las máscaras, los efectos, los estilos de capa y las propiedades de transformación, denominado *orden de procesamiento*, puede afectar al resultado final de un efecto aplicado. De manera predeterminada, los efectos aparecen en el panel Línea de tiempo y en panel Controles de efecto en el orden en el que se aplicaron. En esta lista, los efectos se procesan en orden descendente. Para cambiar el orden de procesamiento de los efectos, arrastre el nombre del efecto hasta una nueva posición en la lista. (Consulte Orden de procesamiento y contracción de transformaciones).

Capas de ajuste

Si se aplica un efecto al ajuste de capas, afectará a todas las capas que se encuentren por debajo en el orden de apilado de capas en el panel Línea de tiempo. (Consulte Capas de ajuste.)

Efectos de controles de expresión

Los efectos de Controles de expresión no modifican las propiedades de capa existentes; en su lugar, dichos efectos añaden propiedades de capa a las que pueden referirse las expresiones. (Consulte Efectos de controles de expresión).

Evitar el recorte de bordes con el Efecto Extender límites

Debido a que un efecto se aplica a una capa, los resultados de algunos efectos se ven limitados por los límites de la capa, lo que puede hacer que parezca que el efecto termina bruscamente. Puede aplicar el Efecto Extender límites a una capa para ampliarla temporalmente con el fin de calcular los resultados de otros efectos. Este proceso no es necesario para efectos más nuevos, que suelen ser efectos de 32 bpc.

Gestión de efectos y propiedades de efectos con scripts

Paul Tuersley incluye un script en el foro de AE Enhancers con la que podrá buscar efectos en las composiciones y activarlos o desactivarlos.

Paul Tuersley incluye un script en el foro de AE Enhancers que facilita la sincronización de cambios en las propiedades de efectos de varias capas.

Efectos aplicados con herramientas

Algunos efectos, entre los que se incluyen Posición libre, Pintar o Pincel tipo rotoscopia, se aplican a una capa con una herramienta, en lugar de aplicarse directamente y del mismo modo que otros efectos. (Consulte Animación con herramientas Posición libre, Herramientas de pintura y trazos, y Transparencia, opacidad y composición).

Ir al principio

Recursos para los efectos de Cycore FX HD

CycoreFX HD se incluye en la instalación de After Effects CC y CS6. Ofrece compatibilidad de 16 bpc en todos los efectos y de 32 bpc (flotante) en 35 efectos. Los plugins CycoreFX HD admiten el desenfoque de movimiento, las luces, más controles y opciones.

Este vídeo de Todd Kopriva y video2brain presenta los efectos Cycore y la profundidad de bits de color mejorada. Aprenderá a aplicar un par de estos efectos y ver lo que significa utilizar diferentes profundidades de bits.

La documentación, incluidos los proyectos de ejemplo y tutoriales, sobre los plugins Cycore FX (CC) está disponible en el sitio webde Cycore.

Bob Donlon incluye el siguiente tutorial acerca del efecto Sistemas de partículas II CC en el sitio web de Adobe (en inglés):

- Simulación de fuego

Eran Stern incluye un tutorial de vídeo en su sitio Web que muestra los efectos CC Particle System II y CC Mr. Mercury.

Ir al principio

Efectos compuestos y capas de control

Algunos efectos se basan en una *capa de control* (o *mapa de capa*) como entrada. Estos *efectos compuestos* utilizan los valores de píxel de la capa de control para determinar cómo incidir sobre los píxeles de la capa a la que se aplican (*capa de destino*). En algunos casos, el efecto utiliza los valores de brillo de los píxeles en la capa de control; en ocasiones el efecto emplea los valores del canal independientes de los píxeles en la capa de control.

Por ejemplo el efecto Mapa de desplazamiento se sirve de los valores de brillo de una capa de control para determinar hasta qué punto desplazar los píxeles de la capa subyacente y en qué dirección. El efecto Dispersión puede utilizar dos capas de control, una para personalizar las formas de las piezas dispersas y una para controlar el momento en que explotarán partes específicas de la capa de destino.

El efecto compuesto omite efectos, máscaras y transformaciones de una capa de control. Para utilizar los resultados de los efectos, máscaras y transformaciones en una capa, se debe precomponer la capa y emplear esta capa de precomposición como capa de control.

Normalmente se utiliza una capa de control que no es visible (es decir, su Definidor de vídeo está desactivado).

La mayoría de los efectos compuestos incluyen una opción Estirar y ajustar mapa (o una opción con un nombre similar), que amplía o reduce la capa de control para que se ajuste a las dimensiones de la capa de destino. Con esto se obtiene un píxel en la capa de control que se corresponde con cada píxel en la capa de destino. Si desactiva esta opción, los cálculos de los efectos compuestos se realizarán considerando que la capa del control está centrada en la capa de destino con su tamaño inicial.

Es posible crear capas de control dibujando o pintando en un programa de edición de imágenes como, por ejemplo, Adobe Photoshop.

Sugerencias para la creación de capas de control:

- Para muchos de los efectos compuestos, los píxeles gris neutro en la capa del control se corresponden con operaciones nulas. Con lo cual, una capa opaca gris neutro sería un buen punto de partida para crear una capa del control.
- Aplique el efecto Ruido de turbulencia a una capa y elabórela previamente para crear una buena capa del control con el fin de obtener resultados turbulentos o atmosféricos.
- Puede crear una capa de control realizando una composición previa de una capa sólida blanca, una capa sólida negra y una máscara en la capa superior que determine qué áreas son blancas y cuáles negras. Si se aumenta el calado de una máscara, se suavizará la transición entre los valores de blanco y negro.
- El contraste entre los valores de píxel adyacente determina la suavidad con la que cambian los valores de la superficie de la capa de control. Para crear cambios suaves, pinte con un pincel suave o sin melladuras, o bien aplique degradaciones. Para crear cambios bruscos, evite sombreados intermedios y utilice pocas sombras con un amplio espacio entre ellas, como 50% gris, negro y blanco.

Ir al principio

Efectos con un atributo Cámara comp.

Algunos efectos pueden utilizar la cámara y las luces en la misma composición. Entre estos efectos se incluyen Baile de cartas, Barrido de cartas y Dispersión. Algunos efectos utilizan siempre la cámara de composición, mientras que otros incluyen opciones de luces y cámara en el panel Controles de efectos.

Nota: *El efecto 3D de Photoshop en directo se comporta como un efecto con un atributo Cámara comp. Este efecto solo puede aparecer en una capa cuando esta pertenece a un objeto 3D de un archivo PSD. Consulte Capas de objetos 3D de Photoshop.*

Cuando se aplica un efecto con un atributo Cámara comp. a una capa 2D, el efecto puede seguir la posición de la cámara y de las luces en la composición y procesar una imagen 3D en la capa 2D a la que se aplica. Los resultados del efecto parecen ser tridimensionales, pero la capa con el atributo Cámara comp. aplicado sigue siendo una capa 2D y, por tanto, tiene estas características:

- Las capas 3D superiores e inferiores en el panel Línea de tiempo no pueden cruzarse entre sí ni proyectar sombras entre ellas.
- No se puede entrecruzar con capas 3D ni proyectar o aceptar sombras.

Nota: *La imagen se procesa en la capa, no en la composición; por tanto asegúrese de que estos efectos se aplican a las capas que tienen el mismo tamaño que la composición y que están exactamente centradas en esta.*

Ir al principio

Panel Controles de efectos

Cuando aplica un efecto a una capa, se abre el panel Controles de efectos con el efecto que acaba de aplicar y los controles disponibles para cambiar los valores de propiedad del efecto. También puede trabajar con efectos y cambiar la mayoría de valores de propiedad de efecto en el panel Línea de tiempo. No obstante, el panel Controles de efectos tiene controles más adecuados para muchos tipos de propiedades, como diapositivas, botones de puntos de control del efecto e histogramas.

El panel Controles de efectos es un visor, lo que quiere decir que puede tener abiertos a la vez los paneles de controles de efectos de varias capas y puede utilizar el menú del visor en la ficha del panel para seleccionar capas.

- Para abrir o cerrar el panel Controles de efectos para la capa seleccionada, presione F3.
- Para seleccionar un efecto, haga clic en el mismo. Para seleccionar el efecto siguiente o anterior en el orden de apilamiento, presione la tecla de dirección Arriba o Abajo, respectivamente.
- Para expandir o contraer los efectos seleccionados, presione la tecla de dirección Izquierda o Derecha, respectivamente.
- Para expandir o contraer un grupo de propiedades, haga clic en el triángulo situado a la izquierda del nombre del efecto o del nombre del grupo de propiedades.
- Para expandir o contraer un grupo de propiedades y todos sus grupos secundarios, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic en el triángulo.
- Para expandir o contraer todos los grupos de propiedades de los efectos seleccionados, presione Ctrl+` (acento grave) (Windows) o Comando+` (acento grave) (Mac OS).
- Para restaurar las propiedades de un efecto a los valores predeterminados, haga clic en Restablecer en la parte superior de la entrada del efecto en el panel Controles de efectos.
- Para duplicar los efectos seleccionados, elija Edición > Duplicar o presione Ctrl+D (Windows) o Comando + D (Mac OS).
- Para desplazar un efecto a una ubicación diferente en el orden de procesos, arrastre el efecto hacia arriba o hacia abajo en la lista de efectos.
- Para establecer las propiedades de un efecto según las propiedades utilizadas en un ajuste preestablecido de una animación, elíjalas en el menú Ajustes preestablecidos de animación en la parte superior de la entrada del efecto en el panel Controles de efectos.
- Para mostrar el menú Ajustes preestablecidos de animación en el panel Controles de efectos, seleccione Mostrar ajustes preestablecidos de animación en el menú del panel.
- Para modificar el rango de una propiedad de efecto, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el valor de la propiedad subrayado del control y seleccione Edición de valor en el menú contextual.

Ir al principio

Panel Efectos y ajustes preestablecidos

Puede examinar y aplicar efectos y ajustes preestablecidos de animación mediante el panel Efectos y ajustes preestablecidos. Los tipos de elementos del panel incluyen cada uno un icono diferente. Los números con los iconos para los efectos indican si el efecto funciona en un máximo de 8, 16 ó 32 bits por canal.

Puede desplazarse por la lista de efectos y ajustes preestablecidos de animación, o bien, puede buscar efectos y ajustes preestablecidos de animación escribiendo cualquier porción de su nombre en el cuadro de búsqueda situado en la parte superior del panel.

Las opciones que elija en el menú del panel Efectos y ajustes preestablecidos determinan los elementos que se van a mostrar:

Mostrar efectos para todas las profundidades de color Muestra los efectos que funcionan con cualquier profundidad de color y no únicamente los efectos que funcionan con la profundidad del proyecto en curso.

Mostrar efectos Muestra todos los efectos disponibles.

Mostrar ajustes preestablecidos de animación Muestra todos los ajustes preestablecidos de animación, incluidos los que ha guardado en la carpeta Ajustes preestablecidos.

El panel organiza los efectos y los ajustes preestablecidos en función de la opción que ha seleccionado en el menú del panel: categorías, carpetas del Explorador (Windows) o carpetas de Finder (Mac OS) o Alfabético.

Utilice los siguientes comandos en el menú del panel para administrar los efectos y ajustes preestablecidos:

Mostrar en el Explorador (Windows) o Mostrar en Finder (Mac OS)

Abre la carpeta que contiene el efecto o el ajuste preestablecido de animación que se ha seleccionado en el panel Efectos y ajustes preestablecidos.

Actualizar lista

Actualiza la lista de efectos y ajustes preestablecidos de animación.

Ir al principio

Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación

- Para aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación a una única capa, arrastre el efecto o ajuste preestablecido de animación desde el panel de Efectos y ajustes preestablecidos a una capa en los paneles Línea de tiempo, Composición o Controles de efectos.

Nota: *Al arrastrar un efecto o ajuste preestablecido a una capa en el panel Composición, en el panel Información se muestra el nombre de la capa debajo del puntero. Si no ha seleccionado una capa, haga doble clic en un ajuste preestablecido de animación y se creará una nueva capa y se aplicará el ajuste preestablecido a esa capa. Al hacer doble clic en un efecto cuando no hay ninguna capa seleccionada no sucede nada.*

- Para aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación a una o más capas, seleccione las capas y, a continuación, haga doble clic en el efecto o ajuste preestablecido de animación en el panel Efectos y ajustes preestablecidos.
- Para aplicar un efecto a una o más capas, seleccione las capas y, a continuación, elija Efecto > *[categoría]* > *[efecto]*.
- Para aplicar un ajuste preestablecido de animación que se ha guardado o utilizado recientemente en una o más capas, seleccione las capas, elija Animación > Ajustes preestablecidos de animaciones recientes y, a continuación, elija el ajuste preestablecido de animación en la lista.
- Para aplicar el ajuste preestablecido de animación que se ha utilizado más recientemente a una o más capas, seleccione las capas y, a continuación, presione Ctrl + Alt + Mayús + F (Windows) o Comando + Opción + Mayús + F (Mac OS).
- Para aplicar el efecto que se ha utilizado más recientemente a una más capas, seleccione las capas y, a continuación, presione Ctrl + Alt + Mayús + E (Windows) o Comando + Opción + Mayús + E (Mac OS).
- Para un ajuste preestablecido de animación a una o más capas mediante Adobe Bridge, seleccione las capas, elija Animación > Buscar ajustes preestablecidos, vaya al ajuste preestablecido de animación y, a continuación, haga doble clic en él.
- Para aplicar la configuración de efectos desde un ajuste preestablecido de animación a la instancia actual de un efecto, elija el nombre del ajuste preestablecido de animación en el menú Ajustes preestablecidos de animación para tal efecto en el panel Controles de efectos.
- Para copiar los efectos de una capa a una o más capas, seleccione los efectos en los

paneles Línea de tiempo o Controles de efectos, elija Edición > Copiar, seleccione las capas de destino y elija Edición > Pegar.

Nota: *Al aplicar un efecto o ajuste preestablecido a una capa, esta queda seleccionada.*

De forma predeterminada, cuando se aplica un efecto a una capa, el efecto está activo para toda la duración de la capa. No obstante, puede hacer que un efecto comience o se detenga en momentos específicos, o bien, puede hacer que el efecto sea más o menos intenso mientras dure mediante la utilización de fotogramas clave y expresiones o mediante la aplicación del efecto en una capa de ajuste.

Los ajustes preestablecidos de animación se aplican en el momento actual.

Para ver qué cambios se han realizado mediante la aplicación de un ajuste preestablecido de animación en una capa, seleccione la capa y presione UU para mostrar las propiedades modificadas o presione U para mostrar las propiedades con fotogramas clave o expresiones.

Ir al principio

Eliminación o deshabilitación de efectos y ajustes preestablecidos de animación

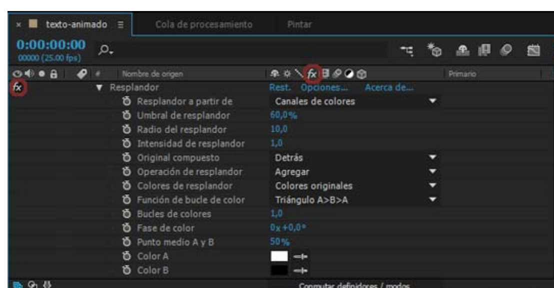
Después de aplicar efectos a una capa, puede deshabilitar temporalmente uno o todos los efectos de la capa para concentrarse en otro aspecto de la composición. Los efectos que están deshabilitados no se procesan para las previsualizaciones ni para el resultado final. No obstante, en el panel Cola de procesamiento, puede especificar que la composición se procese para la obtención del resultado final con todos los efectos activados, independientemente de los efectos que se procesen para las previsualizaciones en el panel Composición. Al deshabilitar un efecto no se eliminan los fotogramas clave creados para cualquiera de las propiedades del efecto; todos los fotogramas clave se conservan hasta que se elimine el efecto de la capa.

No puede deshabilitar un ajuste preestablecido de animación ni eliminarlo de una capa como una unidad. Sí podrá eliminar o deshabilitar de forma individual los efectos, los fotogramas clave y las expresiones que contenga.

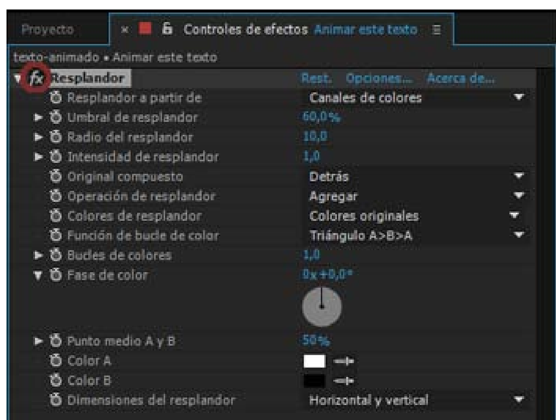
- Para eliminar un efecto de una capa, seleccione el nombre del efecto en los paneles Controles de efectos o Línea de tiempo y presione Eliminar.
- Para eliminar todos los efectos de una o más capas, seleccione las capas en los paneles Línea de tiempo o Composición y elija Efecto > Eliminar todos o presione Ctrl + Mayús + E (Windows) o Comando + Mayús + E (Mac OS).

Nota: *Este comando elimina todos los fotogramas clave de los efectos eliminados. Si elige Eliminar todo por equivocación, seleccione inmediatamente Edición > Deshacer > Eliminar efecto (MS Windows) o Suprimir efecto (Mac OS), o bien, Edición > Deshacer > Eliminar todos los efectos para restaurar los efectos y los fotogramas clave.*

- Para deshabilitar temporalmente un efecto, seleccione la capa en el panel Controles de efectos o Línea de tiempo y, después, haga clic en el definidor Efecto *fx* situado a la izquierda del nombre del efecto.
- Para deshabilitar temporalmente todos los efectos en una capa, haga clic en definidor Efecto *fx* en la columna Definidores para la capa en el panel Línea de tiempo.



Definidor Efecto del panel Línea de tiempo



Definidor Efecto del panel Controles de efectos

Ir al principio

Quitar un efecto o ajuste preestablecido de animación

Puede quitar un efecto o ajuste preestablecido de animación de la carpeta en la que After Effects busca estos elementos, esto impediría que se cargara o apareciera en el panel Efectos y ajustes preestablecidos o en el menú Efecto.

1. Seleccione el efecto o ajuste preestablecido de animación en el panel Efectos y ajustes preestablecidos.
2. Seleccione Mostrar en el Explorador (Windows) o Mostrar en Finder (Mac OS) en el menú del panel.
3. Saque el archivo del efecto (.aex) o del ajuste preestablecido de animación (.ffx) de la carpeta Plugins o Ajustes preestablecidos.
4. Seleccione Actualizar lista en el menú del panel Efectos y ajustes preestablecidos para actualizar la lista de ajustes preestablecidos de animación en el panel.

   La lista de efectos se actualiza únicamente cuando se inicia la aplicación.

Antes de eliminar totalmente efectos o ajustes preestablecidos de animación, considere crear una subcarpeta dentro de las carpetas Plugins o Ajustes preestablecidos para los efectos o ajustes preestablecidos de animación que no suela utilizar. After Effects ignora los contenidos de las carpetas con nombres que comienzan y terminan con paréntesis, como (archive_folder).

Ir al principio

Puntos de control del efecto

Algunos efectos tienen *puntos de control del efecto*, los cuales determinan cómo afecta el efecto a la capa. Por ejemplo, el efecto Relámpago avanzado tiene dos puntos de control del efecto (Origen y Dirección), los cuales especifican dónde comienza el relámpago y en qué dirección apunta.

Los puntos de control de efecto están en un espacio de capa para las capas que no se rasterizan continuamente y para las que las transformaciones no se contraen. Si una capa se rasteriza continuamente o tiene transformaciones contraídas, los puntos de control de efecto están en el espacio de composición. (Consulte Sistema de coordenadas: espacio de composición y espacio de capa. y Orden de procesamiento y contracción de transformaciones).

Las capas vectoriales (incluidas las capas de forma y de texto) se rasterizan continuamente, por lo que sus puntos de control de efecto siempre se encuentran en el espacio de composición. (Consulte Rasterización continua de una capa que contiene gráficos vectoriales).

Las capas de objetos nulos, las capas de color sólido y otras capas basadas en elementos de material de archivo de origen, tienen los puntos de control de efecto en el espacio de capa de forma predeterminada.

Ver un punto de control del efecto

- Para ver el punto de control del efecto en el panel Capa, seleccione el nombre del efecto en el menú Vista, en la parte inferior del panel Capa.
- Para ver un punto de control del efecto en el panel Composición, seleccione el nombre del efecto en los paneles Línea de tiempo o Controles de efectos.

Nota: *Para ver puntos de control del efecto en el panel Composición, seleccione Mostrar controles de capa en el menú Vista y seleccione Controles de efectos en Opciones de vista (Ver > Opciones de vista).*

Mover un punto de control del efecto

- En los paneles Composición o Capa, arrastre el punto de control del efecto ⊕.
- En el panel Controles de efectos, haga clic en el botón del punto de control del efecto ; a continuación, en los paneles Composición o Capa, haga clic en la ubicación donde desea colocar el punto de control del efecto.
- En los paneles Línea de tiempo o Controles de efecto, arrastre o escriba los valores para las coordenadas x e y para el punto de control del efecto tal como lo haría para modificar cualquier otra propiedad.

Ir al principio

Aleatoriedad y raíces aleatorias

Debido a que la aleatoriedad auténtica no se puede repetir, muchos efectos la simulan, para lo cual utilizan un cálculo que genera resultados similares en su aleatoriedad para cada valor de una propiedad de Raíz aleatoria. Muchos ejemplos del mismo efecto arrojarán los mismos resultados si todos sus ajustes (incluidos los valores de la propiedad de Raíz aleatoria) son los mismos. Con esto, podrá obtener resultados predecibles y determinísticos a la vez que se logra una impresión de aleatoriedad.

Aunque se cambie el valor Raíz aleatoria, no se conseguirán elementos más o menos aleatorios; solo hará que parezcan aleatorios de una forma diferente.

Puede agregar aleatoriedad a cualquier propiedad con las expresiones en la categoría Números aleatorios.

Ir al principio

Efectos de composición

Los efectos en Adobe After Effects CC contienen opciones de composición que facilitan la combinación de cualquier efecto con el clip original o modificar solo una parte de un clip, sin capas de ajuste adicionales ni capas de mate de seguimiento.

Para obtener más información, consulte Opciones de composición y referencia de máscara.

Ir al principio

Lista de ajustes preestablecidos de animación

El producto incluye una amplia gama de ajustes preestablecidos de animación, situados en la carpeta Support Files/Presets.

Para obtener información sobre el uso, la navegación y la previsualización de ajustes preestablecidos de animación, consulte Descripción general y recursos de los ajustes preestablecidos de animación.

A continuación se muestra una lista completa de los tipos de ajustes preestablecidos de animación de Adobe After Effects:

- Fondos
- Comportamientos
- Imagen - Creativa
- Imagen - Efectos especiales
- Imagen - Utilidades
- Formas
- Efectos de sonido
- Sintéticos
- Texto
- Transformar
- Transiciones - Disoluciones
- Transiciones - Movimiento
- Transiciones - Barridos

Fondos

- Aparición
- Bloques
- Carbonillas
- Circuito
- Fuerza cósmica
- Escalofriante
- Cortina
- Tejido mullido

- Luces antiniebla
- Gérmenes
- Cristales verdes
- Indigestión
- Infección
- Inclinación rayo
- Magma
- Esfera

- Píxeles
- Rectángulos veloces
- Velocidad roja
- Río
- Luz rosa
- Seda
- Humo ascendente
- Curvas de barrido

Comportamientos

- Desplazamiento automático - horizontal
- Desplazamiento automático - vertical
- Desplazamiento con el tiempo
- Entrada gradual sobre capa inferior
- Fundido interior+exterior - fotogramas
- Fundido interior+exterior - ms

- Salida gradual sobre capa inferior
- Destello opacidad - marc. capa
- Destello opacidad - aleatorio
- Girar con el tiempo
- Rebote en escala - marc. capa
- Rebote en escala - aleatorio

- Ondulación - gelatina
- Ondulación - posición
- Ondulación - rotación
- Ondulación - escala
- Ondulación - proyección
- Sacudidas

Imagen - Creativa

- Florecimiento - claros

- Colorear - azul cielo

- Tercio izquierdo - máscara

- Florecimiento - claros-oscuros
- Florecimiento - cristalizar
- Colorear - tinte azul
- Colorear - baño de oro
- Colorear - infrarrojo
- Colorear - sombras luna
- Colorear - tinte mano roja
- Colorear - púrpura real
- Colorear - sepia

- Colorear - naranja cielo
- Colorear - degradado atardecer
- Contraste - luminancia
- Contraste - saturación
- Dimensión - bisel y sombra
- Dimensión - resplandor y sombra
- Escala de grises
- Vídeo de margen - con marco
- Vídeo de margen - bordes rasgados

recogida NTSC
- Tercio izquierdo - máscara recogida PAL
- Tercio inferior - máscara recogida NTSC
- Tercio inferior - máscara recogida PAL
- Sujeción del tercio inferior - oscurecer
- Absorbencia del tercio inferior - saturar
- Iluminación ambiental - amorfa
- Iluminación ambiental - digital
- Iluminación ambiental - vetas
- Iluminación viñeta

Imagen - Efectos especiales

- TV mala 1 - deformación
- TV mala 2 - deformación
- TV mala 3 - débil

- Azulejos agrietados
- Exposición múltiple en relieve
- Pérdidas luz - marcadores capa

- Pérdidas de luz - aleatorias
- Errores registro movimiento
- Visión nocturna

Imagen - Utilidades

- Comprimir-Ampliar rango dinámico
- Voltear y caer
- Voltear

- Caer
- Invertir alfa
- Incrustación - desenfoque azul
- Incrustación - desenfoque verde

- Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase avanzada
- Niveles - de equipo a vídeo
- Niveles - de vídeo a equipo
- Reducir bloqueo DV
- Expresión de imagen de muestra

Formas

Fondos

- Enjambre en cuadro
- Caleidoscópico
- Red de nervios - Circular
- Red de nervios - Lineal
- Red de nervios -

Elementos

- Barra de texto de los 60
- Persecución de líneas - Cuadros
- Persecución de líneas - Puntos
- Persecución de

Objetos en movimiento - Animados

- Cara de alienígena - Animada
- Circular - División celular
- Nudo con variación
- Mandala - Animada

Objetos en movimiento - Fijos

- Caligrafía alienígena
- Cara alienígena
- Cuadro - Líneas con guión
- Ojo de buey
- Circular - Medio cí-

Pentagonal	recuadro • Cuadros modernos • Gráfico de aro • Gusano de estructura metálica	• Ámbito de fase • Mandala espiral • Estrella parpadeante	rculo • Circular - Guión triple • Cruz - Paréntesis • Cruz - Circular • Cruz - Cuadrada • Aspas de ventilador • Flower Power • Engranaje • Luz sagrada • Sol indio • Mandala • Rayos-4 • Rayos-8 • Paréntesis redondeado - Biselado • Paréntesis redondeado - doble • Margarita marina • Rueda dentada triple

Efectos de sonido

- Explosión
- Ocupado
- Llamada Adobe
- Tono marcar EE. UU.
- DTMF
- Compañía telefónica
- Timbre teléfono EE. UU.

Sintéticos

• Barras azules • Celdas • Digital • Etéreo	• Ambiente dorado • Relámpago - Horizontal • Relámpago - Vertical • Mosaico	• Vetas naranjas • Humo - Remolino • Giro explosión estelar

Texto

Texto en 3D	**Entrada de animación**	**Fin de la animación**
• Cascada Z posición básica 3D • Escritura en Z pos. Básica 3D	• Espiral en el centro • Arrastre de los caracteres	• Salida gradual del codificador • Salida gradual por carácter

- Cascada X de giro básico en 3D
- Cascada Y de giro básico en 3D
- Entrada rebotando centrada en 3D
- Caída atrás escala y sesgo en 3D
- Caída atrás mezcla y desenfoque en 3D
- Entrada en volteo giro X en 3D
- Salida en volteo giro X en 3D
- Reflejo de volteo arriba en 3D
- Entrada en revoloteo desde izquierda en 3D
- Entrada en revoloteo de orden aleatorio en 3D
- Salida en revoloteo desde derecha en 3D
- Vuelo abajo y despliegue en 3D
- Vuelo abajo tras cámara en 3D
- Vuelo abajo aleatorio y giro Y en 3D
- Acercamiento de líneas en 3D
- Lluvia de palabras y colores en 3D
- Caída de púas aleatoria en 3D
- Posición de resolución en 3D
- Giro en torno a círculo en 3D
- Entrada en giro por carácter en 3D
- Salida en giro por palabra en 3D
- Entrada mezclada posición Z en 3D
- Espiral abajo y despliegue en 3D
- Entrada en giro espiral por línea en 3D
- Salida en giro espiral por línea en 3D
- Balanceo en torno a trazado en 3D
- Mezcla de palabras adelante en 3D
- Torsión y color de caracteres en 3D

- Entrada gradual del descodificador
- Caída de los caracteres
- Tabla optométrica Espresso
- Entrada gradual y volteo
- Entrada gradual por caracteres
- Entrada gradual por líneas
- Entrada gradual por palabras
- Entrada por la parte inferior
- Entrada con un giro
- Aparición instantánea de palabras clave
- Desaparición lluvia caracteres
- Entrada aleatoria
- Entrada con arrastre aleatoria
- Entrada de palabras con arrastre aleatoria
- Entrada gradual lenta
- Entrada suave
- Entrada con giro por caracteres
- Entrada con giro por palabras
- Entrada directa por caracteres
- Entrada directa por palabras
- Entrada directa multilínea
- Estiramiento en cada línea
- Estiramiento en cada palabra
- Giro en cada línea
- Giro en cada palabra
- Máquina de escribir
- Barrido al centro

- Salida gradual lenta
- Lluvia de desaparición de caracteres
- Salida aleatoria
- Salida aleatoria por palabra
- Salida por la derecha por carácter
- Salida por la derecha por palabra
- Salida con estiramiento en cada línea
- Salida con estiramiento en cada palabra
- Salida con giro en cada línea
- Salida con giro en cada palabra

Desenfoques

Curvas y giros

Expresiones

- Desenfoque por palabra
- Tren bala
- Evaporar
- Nebuloso
- Vibrante
- Transportador

Florecimiento
- Entrada en el sentido de las agujas del reloj
- Giro contrario agujas reloj
- Remolino de polvo
- Giro con lazo
- Lazo
- Juego de la silla
- Newton
- Rueda de espigas
- Destello radial
- Retrógrado
- Rotar
- Voltereta
- Giro rápido
- Salida en espiral
- Entrada de espiral
- Espirógrafo
- Entrada precipitada
- Hojas de té
- Borde de neumático
- Entrada en torbellino

Palabras clave
- Formato del tiempo actual
- Diccionario
- Mostrar tiempo de composición
- Número de fotograma
- Oruga
- Rebote del texto

Relleno y Trazo

- Persecución de trazos
- Barrido de color de relleno
- Color parpadeante - escala
- Color parpadeante
- Verde parpadeante
- Inflamación
- Azul con impulsos
- Naranja con impulsos
- Trazos rítmicos
- Giro del tono
- Parpadeo alternativo de los colores
- Bajada de los trazos
- Ancho del trazo corredero por línea
- Ancho del trazo corredero

Gráfico

- Franjas parpadeantes
- Barras lima
- Nota azul
- Formas cortadas
- Intercambio
- Puntos verdes
- Peligro
- Círculos rojos
- Película rayada
- Copos de nieve
- Borde blanco
- Cuadros amarillos

Luces y efectos ópticos

- Destello azul
- Broadway
- Efecto burbuja
- Aparecer
- Exposición
- Destello
- Exposición parpadeante
- Fluctuación
- Luz fluorescente
- Luz de oficina
- Superposición
- Exposición con impulsos
- Sombras
- Siluetas
- Impulso de sónar
- Destello con giro
- Destello de palabra

Mecánico

- Bucle de algoritmo
- Algoritmo
- Automatización

Varios

- Entrada en ángulo
- Salto mortal
- Salir volando

Multilínea

- Sopa de letras
- Contraer - Expandir
- Corrientes

- Recepción defectuosa
- Doppler
- Electroimán
- Helicóptero
- Insertar texto
- Cinemática
- Mecánico
- Pistones
- Transmisión por carretera
- Viaje por carretera
- Rebote en escala
- Rollo
- Escalón
- Submarino
- Carácter con subrayado
- Deformación 9.8

- Entrada con rebote
- Puenting
- Caótico
- Platos
- Punto.Com
- Espacio
- Explosionar
- Rayuela
- Péndulo
- Saco de arena
- Pregunta
- Cascabel
- Rebote con giro
- Salto secuencial
- Revólver de seis tiros
- Rebote corredero
- Entrada vertical
- Humeante
- Apretar
- Superhéroe
- Balanceo hacia arriba
- Cintas serpenteantes
- Punto de fuga
- Líneas de ondulación
- Yoyó

- Paquete de datos
- Flujo de datos
- Distribuidor
- Encriptado
- Entrada por caracteres
- Entrada por palabras
- Delante - detrás
- Parte delantera - parte trasera
- Ideas
- Entrada
- Chorro de aire 2
- Chorro de aire
- Volteo multilínea
- Salida - entrada
- Neumático
- Producción
- Apilar derecha izquierda
- Días laborables
- Procesador de textos
- Vivo

Orgánico

- Otoño
- Ebullición
- Bumerán
- Rebote en diagonal
- Chicle
- Escalada
- Rebote en pendiente
- Doble hélice
- Rebote de gotas
- Anzuelo
- Revoloteo
- Formación en vuelo
- Tábano
- Colibrí
- Barrido de insectos
- Insectos
- Labrador
- Salto de rana
- Línea suelta
- Marea del océano
- Temblor
- Onda

Trazados

- Bucle de 360º
- Antílope
- Hormigas
- Bastidores
- Equilibrio
- Muñeco hinchable
- Globo
- Rebote
- Explosión burbuja
- Golpear y deslizarse
- Ciempiés
- Tablero de circuito
- Cinta transportadora
- Doble espiral
- Vagabundo
- Resbalar cuesta abajo
- Remontar cuesta abajo
- Histeria
- Vallas
- Golpe de karate
- Formación-desintegración bucle

Rotación

- Goteo
- Volteo hacia arriba
- Giro completo
- Bucle en rueda
- Rotación aleatoria
- Giro por caracteres
- Giro por palabra
- Entrada en giro
- Giro en remolino
- Torbellino

- Suelo de goma
- Goma
- Mareo
- Arrastre
- Hervir a fuego lento
- Cortar a rodajas y en tacos
- Brotes
- Equipo de relevos
- Campo de trigo
- Corriente de aire
- Tambalear

- Lírico
- Organismo
- Clip de papel
- Tubos
- Raqueta
- Nido de ratas
- Cinta abierta
- Puente de cuerdas
- Serpiente
- Cuerda resbaladiza
- Espiral larga
- Espiral
- Elástico
- Retorcer
- Hueco de la escalera
- Simetría
- Péndulo con bolas
- Paseo de estrellas
- Zig zag

Escala

- Gran escala
- Bailemos
- Reducir palabra
- Reducir
- Aumentar palabra
- Aumentar
- Aumento con ondulación
- Alejar zoom
- Acercar zoom

Espacio entre caracteres

- Contraer
- Reducir seguimiento
- Extender
- Aumentar seguimiento
- Ampliar
- Espasmo
- Estirar

Transformar

- Separar posición de XYZ

Consulte Separación de las dimensiones de Posición para animar componentes individualmente

Transiciones - Disoluciones

- Disolución en bloques - digital
- Disolución en bloques - aleatorio
- Disolución en bloques - líneas de exploración
- Cuadros - concéntrico NTSC
- Cuadros - concéntrico PAL

- Cuadros - segmentado NTSC
- Cuadros - segmentado PAL
- Disolver - manchas
- Disolver - tramado
- Disolver - rizo
- Disolver - arena
- Disolver - solidificación

- Disolver - vapor
- Fundido - pasar a negro
- Fundido - pasar a blanco
- Fundido - sobreexposición
- Óvalos - concéntrico NTSC
- Óvalos - concéntrico PAL
- Óvalos - aleatorio NTSC

- Cuadros - aleatorio NTSC
- Cuadros - aleatorio PAL
- Óvalos - aleatorio PAL

Transiciones - Movimiento

- Barrido tarjetas - fragm. 2D
- Barrido de tarjetas - tormenta de píxeles 3D
- Barrido de tarjetas - balanceo 3D
- Entrar hasta el margen
- Deslizar - colocar
- Deslizar - recto
- Deslizar - de golpe
- Deslizar - variable
- Estirar y desenfocar
- Estirar y deslizar
- Estirar - parte inferior diagonal
- Estirar - parte superior diagonal
- Estirar - horizontal
- Estirar - vertical
- Abarcar - horizontal
- Abarcar - vertical
- Zoom - giro 2D
- Zoom - caída 3D
- Zoom - burbuja
- Zoom - espiral
- Zoom - temblor

Transiciones - Barridos

- Barrido de banda - creación NTSC
- Barrido de banda - creación PAL
- Barrido de banda - intersección NTSC
- Barrido de banda - intersección PAL
- Barrido de banda - zigzag NTSC
- Barrido de banda - zigzag PAL
- Pantalla opaca
- Barrido tablero ajedrez - NTSC
- Barrido tablero ajedrez - PAL
- Almeja
- Barrido de reloj
- Mostrar esquina
- Barrido de cuadrícula
- Iris - cruz
- Iris - diamante
- Iris - puntos
- Iris - redondo
- Iris - cuadrado
- Iris - estrella desdoblada
- Iris - estrella
- Iris - explosión solar desdoblada
- Iris - explosión solar
- Barrido lineal
- Pintar sobre - NTSC
- Pintar sobre - PAL
- Barrido radial - parte inferior
- Barrido radial - parte superior
- Barridos venecianos
- Barrido en cuña

Adobe también recomienda

- Uso de Adobe Bridge y After Effects
- Plugins
- Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo
- Cámaras, luces y puntos de interés
- Capas 3D
- Visores
- Búsqueda y filtro en los paneles Línea de tiempo, Proyecto y Efectos y ajustes preestablecidos
- Profundidad de color y color de rango dinámico alto
- Capas de ajuste
- Definición de un valor de propiedad
- Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo
- Métodos de números aleatorios (referencia de expresión)

Efecto Mejora de conservación de detalles

El efecto Mejora de conservación de detalles es capaz de mejorar las imágenes considerablemente y conservar detalles de la imagen y la nitidez de las líneas y curvas cerradas. Por ejemplo, puede agrandar fotogramas de definición estándar (SD) a alta definición (HD) o de HD a tamaño para cine digital.

Este efecto está muy estrechamente vinculado con la opción de remuestreo Conservar detalle del cuadro de diálogo Tamaño de imagen en Photoshop. Para más información, consulte Cambio de tamaño de imágenes en Photoshop.

Controles de efectos

El efecto Mejora de conservación de detalles dispone de los siguientes controles:

- Ajustar a ancho de comp.: establece el porcentaje de escala de modo que el ancho de la capa coincida con el ancho de la composición.
- Ajustar a alto de comp.: establece el porcentaje de escala de modo que el alto de la capa coincida con el alto de la composición.
- Escala: el valor mínimo es 100 %.
- Reducir ruido: se utiliza para aplicar reducción de ruido antes de los cálculos de escala. Aumente el valor para que el efecto no confunda el ruido de la imagen con detalles que se deben conservar.
- Detalle: cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez o el contraste en los bordes; pero también pueden aparecer efectos ópticos no deseados en la forma de anillos o halos. Un valor bajo en Detalle producirá bordes más suaves y naturales.
- Alfa: procesa el canal alfa en forma distinta a los canales de color. Puede procesar el canal alfa de forma diferente a los canales de color, por motivos de rendimiento. El valor predeterminado es Bicúbica.

El efecto Mejora de conservación de detalles es más lento que otros efectos de cambio de escala, por ejemplo los efectos de ampliación bilineal o bicúbica nativos de la capa en el grupo de propiedades Transformación.

Lista de efectos

Ir al principio

Efectos de canal 3D

- Extracción de canal 3D
- Efecto Mate de profundidad
- Efecto Profundidad de campo
- Efecto Niebla en 3D
- Efecto Id de mate

Efectos de terceros:

- Efecto EXtractoR
- Efecto IDentifier
- ID de mate

Ir al principio

Efectos Desenfocar y Enfocar

- Efecto Desenfoque bilateral
- Efecto Desenfoque de cuadro

- Efecto Desenfoque de lente de cámara
- Efecto Desenfoque del canal
- Efecto Componer desenfoque
- Efecto desenfoque direccional
- Efecto Desenfoque rápido
- Desenfoque gaussiano suave
- efecto Desenfoque de lente
- Efecto desenfoque radial
- Efecto Reducir parpadeo entrelazado
- Efecto enfocar
- Efecto Desenfoque suavizado
- Efecto Máscara de enfoque

Efectos de terceros:

- Efecto de Desenfoque cruzado CC (CS6)
- Efecto de Desenfoque radial CC
- Efecto de Desenfoque rápido radial CC
- Efecto Desenfoque vectorial CC

Ir al principio

Efectos de canal

- Efecto Aritmética
- Efecto Fusionar
- Efecto Cálculos
- Efecto Combinador de canales
- Efecto Aritmética compuesta
- Efecto Invertir
- Efecto Mínimo/Máximo
- Efecto Eliminar los halos de color
- Efecto Definir canales
- Efecto Definir mate
- Efecto Cambiar canales
- Efecto Composición sólida

Efectos de terceros:

- Efecto Composición CC

Ir al principio

Efectos de corrección de color

- Efectos Color automático y Contraste automático

- Efecto Niveles automáticos
- Efecto Blanco y negro
- Efecto Brillo y contraste
- Efecto Colores de emisión
- Efecto Cambiar color
- Efecto Cambiar de color
- Efecto Mezclador de canales
- Efecto Equilibrio de color
- Efecto Equilibrio de color (HLS)
- Efecto Enlace de colores
- Efecto Estabilizador del color
- Efecto Colorama
- Efecto Curvas
- Efecto Ecualizar
- Efecto Exposición
- Efecto Gama/pedestal/ganancia
- Efecto Tono/Saturación
- Efecto Conservar color
- Efecto Niveles
- Efecto Niveles (controles individuales)
- Efecto Filtro de foto
- Efecto Mapa arbitrario de Photoshop
- Efecto Color selectivo
- Efecto Sombra/iluminación
- Efecto Tinta
- Efecto Tritono
- Efecto Intensidad

Efectos de terceros:

- Efecto CC Color Neutralizer (CS6)
- Efecto Desplazamiento de color CC
- Efecto CC Kernel (CS6)
- Efecto Tonos CC

Ir al principio

Efecto Mejora de conservación de detalles

El efecto Mejora de conservación de detalles es capaz de mejorar las imágenes considerablemente y conservar detalles de la imagen y la nitidez de las líneas y curvas cerradas. Por ejemplo, puede agrandar fotogramas de definición estándar (SD) a alta definición (HD) o de HD a tamaño para cine digital.

Este efecto está muy estrechamente vinculado con la opción de remuestreo Conservar detalle del cuadro de diálogo Tamaño de imagen en Photoshop. Para más información, consulte Cambio de tamaño de imágenes en Photoshop.

Controles de efectos

El efecto **Mejora de conservación de detalles** dispone de los siguientes controles:

- **Ajustar aancho comp**: establece el porcentaje de escala de modo que el ancho de la capa coincida con el ancho de la composición.
- **Ajustar aalto de comp.**: establece el porcentaje de escala de modo que el alto de la capa coincida con elalto de lacomposición.
- **Escala**: el valor mínimo es 100 %.
- **Reducir ruido**: se utiliza para aplicar reducción de ruido antes de los cálculos de escala. Aumente el valor para que el efecto no confunda el ruido de la imagen con detalles que se deben conservar.
- **Detalle**: cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez o el contraste en los bordes; pero también pueden aparecer efectos ópticos no deseados en la forma de anillos o halos. Un valor bajo en Detalle producirá bordes más suaves y naturales.
- **Alfa**: procesa el canal alfa en forma distinta a los canales de color. Puede procesar el canal alfa de forma diferente a los canales de color, por motivos de rendimiento. El valor predeterminado es Bicúbica.

El efecto **Mejora de conservación de detalles** es más lento que otros efectos de cambio de escala, por ejemplo los efectos de ampliación bilineal o bicúbica nativos de la capa en el grupo de propiedades **Transformación**.

Ir al principio

Efectos de distorsión

- Efecto Deformación Bézier
- Efecto abombar
- Efecto de posicionamientos de los bordes
- Efecto Mapa de desplazamiento
- Efecto Licuar
- Efecto Aumentar
- Efecto Deformación de malla
- Efecto Reflejar
- Efecto Desplazamiento
- Efecto Compensación óptica
- Efecto Coordenadas polares
- Efecto Dar nueva forma
- Efecto Ondulación
- Efecto Alargar
- Efecto Esferizar
- Efecto Transformar
- Efecto Desplazamiento turbulento
- Efecto Molinete
- Efecto Deformación
- Efecto Estabilizador de deformación (CS5.5 y versiones anteriores)
- Efecto Deformación con ondas

Efectos de terceros:

- Efecto Doblarlo CC
- Efecto Deformador CC
- Efecto Blobbylize CC
- Efecto Movimiento de flujo CC
- Efecto Parrilla CC
- Efecto Lente CC
- Efecto Paso de página CC
- Efecto Posicionar CC
- Efecto Ritmo de ondulación CC
- Efecto Inclinación CC
- Efecto Alargar CC
- Efecto Dividir CC
- Efecto Dividir 2 CC
- Efecto Mosaico CC

Ir al principio

Efectos de controles de expresión

Consulte Efectos de controles de expresión.

- Efecto Control de ángulo
- Efecto Control de casilla de verificación
- Efecto Control de color
- Efecto Control de capa
- Efecto Control de puntos
- Efecto Control del indicador

Ir al principio

Efectos de generación

- Efecto Degradado de 4 colores
- Efecto Relámpago avanzado
- Efecto Espectro de audio
- Efecto Espectro de audio
- Efecto Haz
- Efecto Patrón de celdas
- Efecto Tablero de ajedrez
- Efecto círculo
- Efecto Elipse
- Efecto Relleno de cuentagotas
- Efecto Relleno
- Efecto Fractal

- Efecto Cuadrícula
- Efecto Destello de lente
- Efecto Bote de pintura
- Efecto Ondas de radio
- Efecto Pendiente
- Efecto Garabato
- Efecto Trazo
- Efecto Vegas
- Efecto Simulación de escritura

Efectos de terceros:

- Efecto Pistola de pegamento CC
- Efecto Estallido de luz 2.5 CC
- Efecto Rayos de luz CC
- Efecto Barrido de luz CC
- Efecto CC Threads (CS6)

Ir al principio

Efectos de incrustación

- Efecto Incrustación de diferencia de color
- Efecto Incrustación por croma
- Efecto Gama de colores
- Efecto Mate de diferencia
- Efecto Extraer
- Efecto Incrustación interior/exterior
- Efecto Incrustación por croma lineal
- Efecto Incrustación por luminancia
- Efecto Supresión de rebase
- Efecto Supresión de rebase avanzada

Efectos de terceros:

- Efecto de Eliminación de estructura simple CC
- Keylight

Ir al principio

Efectos de mate

- Efecto Retractor de mate
- Pincel tipo rotoscopia y Perfeccionar mate
- Efecto Retractor simple

Efectos de terceros:

- mocha shape

Ir al principio

Efectos de Ruido y Granulado

- Efecto Agregar granulado
- Efecto Polvo y rascaduras
- Efecto Ruido fractal
- Efecto Aplicar granulado
- Efecto Mediana
- Efecto Ruido
- Efecto Ruido alfa
- Efectos Ruido HLS y Ruido HLS automático
- Efecto Eliminar granulado
- Efecto Ruido de turbulencia

Ir al principio

Efectos de perspectiva

- Efecto Gafas 3D
- Efecto Biselar alfa
- Efecto Bordes biselados
- Efecto Sombra paralela
- Efecto Sombra radial

Efectos de terceros:

- Efecto Cilindro CC
- Efecto CC Environment (CS6)
- Efecto Esfera CC
- Efecto Foco CC

Ir al principio

Efectos de simulación

- Efecto Baile de cartas
- Efecto Cáustico
- Efecto espuma
- Efecto Animador de objetos
- Efecto Dispersión
- Efecto Mundo marino

Efectos de terceros:

- Efecto Acción de bola CC
- Efecto Burbujas CC
- Efecto Llovizna CC
- Efecto Cabello CC
- Efecto Mercury CC
- Efecto Sistemas de partículas II CC
- Efecto Mundo de partículas CC
- Efecto Polipíxel CC
- Efecto CC Rainfall (CS6)
- Efecto Esparcir CC
- Efecto CC Snowfall (CS6)
- Efecto Lluvia de estrellas CC

Ir al principio

Efectos de Estilizar

- Efecto Pinceladas
- Efecto Dibujos animados
- Efecto Relieve de color
- Efecto relieve
- Efecto Buscar bordes
- Efecto Resplandor
- Efecto Mosaico
- Efecto Mosaico en movimiento
- Efecto Posterización
- Efecto Bordes rugosos
- Efecto Dispersión
- Efecto Luz estroboscópica
- Efecto texturizar
- Efecto Umbral

Efectos de terceros:

- Efecto CC Block Load (CS6)
- Efecto Sobreexponer película CC
- Efecto Cristal CC
- Efecto Caleidoscopio CC
- Efecto Helado CC
- Efecto CC Plastic (CS6)
- Efecto Reptil CC
- Efecto Umbral CC

- Efecto Umbral RGB CC

Ir al principio

Efectos de texto

- Efecto Números
- Efecto Código de tiempo

Ir al principio

Efectos de Tiempo

- Efecto Eco
- Efecto Tiempo de posterización
- Efecto Diferencia de tiempo
- Efecto Desplazamiento de tiempo
- Efecto Deformación de tiempo

Efectos de terceros:

- Efecto Forzar desenfoque de movimiento CC
- Efecto Fusión de tiempo CC
- Efecto Fusión de tiempo FX CC
- Efecto Tiempo de ampliación CC

Ir al principio

Efectos de transición

- Efecto Disolver en bloques
- Efecto Barrido de tarjetas
- Efecto Barrido de degradación
- Efecto Barrido irisado
- Efecto Barrido lineal
- Efecto Barrido radial
- Efecto Barridos venecianos

Efectos de terceros:

- Efecto Barrido de cristal CC
- Efecto Barrido de cuadrícula CC
- Efecto Barrido de imagen CC
- Efecto Mandíbulas CC
- Efecto Barrido de luz CC
- Efecto CC Line Sweep (CS6)
- Efecto Barrido de escala radial CC

- Efecto Barrido de escala CC
- Efecto Tornado CC
- Efecto CC WarpoMatic (CS6)

Ir al principio

Efectos de utilidad

- Efecto Aplicar tabla de búsqueda de color
- Efecto Convertidor Cineon
- Efecto Convertidor de perfiles de color
- Efecto Extender límites
- Efecto HDR Compander
- Efecto Compresión resaltada HDR

Efectos de terceros:

- Efecto CC Overbrights (CS6)

Ir al principio

Efectos obsoletos

Los efectos de la categoría Obsoleto se conservan para permitir la compatibilidad con los proyectos creados con versiones anteriores de After Effects. Cuando se actualizan proyectos o se crean proyectos nuevos, debe usar efectos y técnicas alternativos en lugar de los efectos de la categoría Obsoleto.

- Efecto 3D básico

  Use capas 3D en su lugar. Consulte Capas 3D.
- Efecto Desenfoque rápido

  Utilice el efecto Desenfoque gaussiano en su lugar. Consulte Efectos Desenfocar y Enfocar.
- Efecto Relámpago

  Use el efecto Relámpago avanzado en su lugar. Consulte Efecto Relámpago avanzado.
- Efecto Texto de trazado

  Use capas de texto en su lugar. Consulte Creación y animación de texto en un trazado.

Incrustación

Ir al principio

Introducción y recursos de incrustación

Nota: *Cuando un fondo no es de un color distintivo y uniforme, no se puede eliminar el fondo con efectos de incrustación. En estas condiciones, puede que sea necesario emplear la rotoscopia, pintura o dibujo manual en fotogramas independientes para aislar un objeto en primer plano de su fondo. (Consulte Recursos e introducción a la rotoscopia).*

Acerca de la incrustación: incrustaciones por croma, incrustaciones por luminancia e incrustaciones por diferencia

Incrustación define la transparencia utilizando un valor de color concreto o un valor de luminosidad en una imagen. Al *eliminar* un valor, todos los píxeles que tienen valores de color o luminancia parecidos a ese valor se vuelven transparentes.

La incrustación permite reemplazar fácilmente un fondo, lo que es especialmente útil al trabajar con objetos demasiado complejos, para ocultarlo fácilmente. Al colocar una capa incrustada sobre otra, el resultado forma un compuesto en el cual el fondo es visible siempre y cuando la primera capa incrustada sea transparente.

A menudo pueden verse composiciones realizadas con técnicas de clave en películas; por ejemplo, cuando un actor parece que cuelga de un helicóptero o que flota en el espacio exterior. Para crear este efecto, se filma al actor es la posición adecuada contra una pantalla con un fondo de color sólido. Posteriormente el color del fondo desaparece y la escena del actor se compone sobre un fondo nuevo.

La técnica de eliminar un fondo de un color uniforme se suele denominar *pantalla azul* o *pantalla verde* aunque no es necesario utilizar azul o verde; puede utilizar cualquier color sólido para el fondo. Las pantallas en rojo se suelen utilizar para filmar objetos como, por ejemplo, modelos de coches en miniatura o naves espaciales. Las pantallas en magenta se han utilizado para el trabajo de incrustación en algunas películas famosas por sus efectos visuales. Otros términos comunes para este tipo de incrustación son *incrustación de color* e *incrustación de croma*.

La *incrustación de diferencias* funciona de modo distinto a la incrustación de color. La incrustación de diferencias define la transparencia en relación a una imagen de fondo con una línea de base determinada. En lugar de eliminar una pantalla de un solo color, puede eliminar un fondo arbitrariamente. Para utilizar una incrustación de diferencia, debe tener como mínimo un fotograma que solo contenga el fondo; los demás fotogramas se compararán con este y los píxeles de fondo se volverán transparentes dejando los objetos del fondo. El ruido, el granulado y otras ligeras variaciones pueden dificultar en gran medida el uso en la práctica de la incrustación de diferencia.

Efectos de incrustación, incluyendo Keylight

After Effects incluye varios efectos de incrustación incorporados, así como el efecto Luz clave, ganador de un Oscar, que supera la incrustación de color en calidad y profesionalidad. (Consulte Efectos de incrustación y Efectos de mate.)

Para obtener más información sobre el efecto Keylight, consulte la documentación en la carpeta en la que esté instalado el plugin Keylight o en el sitio web de Foundry.

Nota: *Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación como, por ejemplo, el efecto Incrustación por croma lineal e Incrustación por luminancia se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.*

Los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada son más eficaces cuando se aplican a la vez, en este orden, después de un efecto de incrustación, como Keylight.

Utilice el ajuste preestablecido de animación Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase avanzada (ubicado en la carpeta de ajustes preestablecidos Image-Utilities) para aplicar los tres efectos. El efecto Supresión de rebase avanzada está desactivado de manera predeterminada para que pueda muestrear la incrustación por croma en el efecto Keylight, o si el material de archivo no tiene ningún rebase de color que se pueda eliminar. Para obtener más información, consulte Mejora de incrustaciones y efecto Supresión de rebase avanzada.

Mark Christiansen ofrece sugerencias y técnicas para el uso de Keylight en un pasaje de su libro After Effects Studio Techniques: Visual Effects and Compositing (Técnicas de After Effects Studio: composición y efectos visuales), en el sitio web Peachpit Press. En un pasaje del capítulo “Color Keying in After Effects” (Incrustación por croma en After Effects) del libro After Effects Studio Techniques, Mark Christiansen proporciona técnicas y sugerencias detalladas para la incrustación por croma, incluyendo consejos sobre qué efectos evitar y cómo superar las dificultades más comunes que se presentan en la incrustación.

Para obtener un tutorial paso a paso donde se muestra el uso de los efectos Incrustación de diferencia de color, Retractor de mate, Supresión de rebase y anclajes mates, consulte el capítulo “Keying in After Effects” de After Effects Classroom in a Book, en el sitio web Peachpit Press.

Jeff Foster proporciona capítulos de muestra gratuitos de su libro *The Green Screen Handbook: Real World Production Techniques* (El manual de la pantalla verde: técnicas de producción del mundo real; en inglés). Los capítulos de ejemplo analizan temas como la composición básica, la incrustación de color, el anclaje mate, los mates de sujeción y cómo evitar problemas comunes con planos de pantalla verde. Para obtener más información, consulte el sitio web de Adobe.

Rich Young recopila más sugerencias y recursos para la incrustación en su sitio web After Effects Portal.

Sugerencias sobre la composición e incrustación de color del compositor experto Chris Zwar.

Nota: *Recuerde que generar una incrustación de alta calidad puede necesitar la aplicación de varios efectos de incrustación seguidos y la modificación cuidadosa de sus propiedades, especialmente si el material de archivo fue rodado sin tener en cuenta los requisitos del compositor.*

Captura y adquisición de material de archivo para la incrustación

Para obtener sugerencias sobre la filmación de material de archivo de forma que la incrustación de color resulte más fácil y tenga más éxito, visite el sitio web de Jonas Hummelstrand: General Specialist.

- Ilumine la pantalla de color uniformemente y evite las imperfecciones.
- Empiece con los materiales de la mejor calidad que pueda conseguir como, por ejemplo, una película que se pueda explorar y digitalizar.
- Utilice material de archivo no comprimido (o archivos con la menor cantidad de compresión posible). Muchos algoritmos de compresión, especialmente los utilizados en DV, HDV y Motion JPEG, descartan pequeñas variaciones en azul, que pueden ser necesarias para crear una buena incrustación de una pantalla azul. Utilice material de archivo con el menor submuestreado de color posible; por ejemplo, 4:2:2 en lugar de

4:2:0 ó 4:1:1. (Para obtener información sobre el submuestreo de color, consulte el sitio web Wikipedia y el sitio web de Adobe).

Robbie Carman y Richard Harrington incluyen un pasaje en su sitio web Peachpit de su libro *Video Made On A Mac* (Vídeo realizado en un Mac; en inglés) donde se muestra cómo planificar, rodar, incrustar y componer una toma de pantalla verde.

Sugerencias para incrustaciones en After Effects

- Utilice un anclaje mate para perfilar de forma aproximada el sujeto de forma que no pierda tiempo incrustando partes del fondo lejos del sujeto en primer plano. (Consulte Utilizar un anclaje mate).
- Utilice un mate de sujeción para evitar de forma general que se eliminen las áreas que son de un color similar al fondo. (Consulte Utilizar un mate de sujeción).
- Como ayuda para ver la transparencia, cambie temporalmente el color de fondo de la composición o incluya una capa de fondo detrás de la capa que va a eliminar. A medida que aplica el efecto de incrustación a la capa en primer plano, puede verse a través el fondo de la composición (o una capa de fondo), lo que permite ver más fácilmente las áreas transparentes. (Consulte Ajustes de composición.)
- Para iluminar por igual el material de archivo, ajuste los controles de incrustación en un solo fotograma. Elija el fotograma más complejo de la escena, uno que tenga mucho detalle, como pelo y objetos transparentes o semitransparentes (por ejemplo, humo o cristal). Si la iluminación es constante, los mismos ajustes que aplique al primer fotograma se aplicarán a todos los fotogramas posteriores. Si la iluminación varía, es posible que deba ajustar los controles de incrustación para otros fotogramas. Coloque fotogramas clave para el primer conjunto de propiedades de incrustación al comienzo de la escena. Si define fotogramas clave solo para una propiedad, utilice Interpolación lineal. Para material de archivo que requiera fotogramas clave para varias propiedades que interactúan entre sí, utilice Mantener interpolación. Si define fotogramas clave para las propiedades de incrustación, es posible que desee comprobar los resultados fotograma a fotograma. Pueden aparecer valores de incrustación intermedios, con resultados inesperados.
- Para incrustar material de archivo bien iluminado creado contra una pantalla de color, comience por Incrustación de diferencia de color. Agregue el efecto Supresión de rebase avanzada para eliminar los restos de la incrustación por croma y, a continuación, use uno o más efectos Mate, si fuera necesario. Si no está satisfecho con los resultados, pruebe a comenzar de nuevo con Incrustación por croma lineal.
- Para incrustar material de archivo bien iluminado creado contra varios colores o en material de archivo con iluminación irregular creado contra una pantalla azul o una pantalla verde, comience por la incrustación Gama de colores. Agregue la Supresión de rebase avanzada) y otros efectos para perfeccionar el mate. Si no está totalmente satisfecho con los resultados, pruebe a comenzar con Incrustación por croma lineal o a agregarla.
- Usar el efecto Mejora de incrustaciones y el efecto Supresión de rebase avanzada en orden es la mejor manera de empezar a aplicar efectos de incrustación. Puede usar el efecto Keylight junto con los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada en ese orden sobre una capa con el ajuste preestablecido de animación Keylight+Mejora de incrustaciones+Supresión de rebase avanzada en la carpeta Imagen-Utilidades dentro de Ajustes preestablecidos de animación. El efecto Supresión de rebase avanzada está desactivado de manera predeterminada para que pueda muestrear la incrustación por croma en el efecto Keylight, o si el material de archivo no tiene ningún rebase de color que se pueda eliminar. Para obtener más información, consulte Mejora de incrustaciones y efecto Supresión de rebase avanzada.
- Para incrustar áreas oscuras o sombras, utilice la incrustación Extraer en el canal de luminancia.
- Para volver transparente una escena de fondo estática, utilice la incrustación Mate de diferencia. Agregue Retractor simple y otros efectos que sean necesarios para refinar el

mate.

- Después de utilizar una incrustación paracreartransparencia, utilice efectos Mate para quitar trazados de incrustaciones por croma y crear bordes limpios.
- Al desenfocar el canal alfa después de la incrustación puede suavizar los bordes del mate, lo que mejora los resultados de composición.

Ir al principio

Utilizar un anclaje mate

Un *anclaje mate* elimina las partes innecesarias de la escena, lo que da como resultado un área rugosa que contiene solo el sujeto que desea conservar. Cuando se trabaja con una pantalla de color (por ejemplo, una pantalla azul o verde) mal iluminada o irregular, hacer un boceto de un anclaje mate alrededor del sujeto puede reducir la cantidad de trabajo al eliminar el fondo. Sin embargo, si emplea mucho tiempo creando un anclaje mate perfecto que perfile exactamente el sujeto, esencialmente el rotoscopio, perderá la ventana de ahorro de tiempo de la incrustación.

1. Creación de una máscara para perfilar de forma aproximada un sujeto.
2. Aplique uno o más efectos de incrustación para ocultar el resto del fondo.
3. Aplique Efectos Mate según sea necesario para afinar el mate.

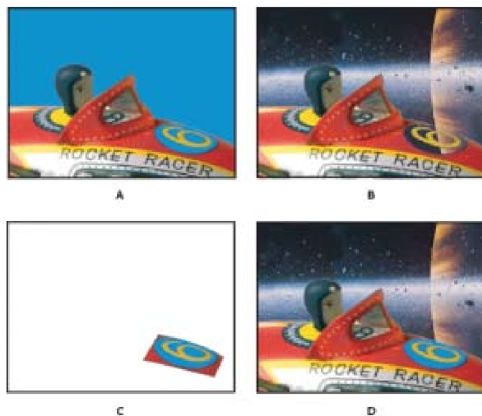
Aharon Rabinowitz proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW que muestra cómo crear un anclaje mate muy ajustado utilizando el trazado automático.

Ir al principio

Uso de un mate de sujeción

Utilice un *mate de sujeción* (también llamado *mate de contención*) para arreglar una escena a la que se ha aplicado un efecto de incrustación.

Un mate de sujeción es una porción enmascarada del duplicado de una máscara que ha sido incrustada. El duplicado se enmascara para incluir únicamente el área de la imagen que contiene la incrustación por croma que se desea mantener como opaca. El mate de sujeción se coloca directamente sobre la capa incrustada.



Ejemplo de uso de un mate de sujeción

A. Imagen con pantalla azul original. El fondo del número también es azul. **B.** Tras la incrustación, el fondo del número también es transparente. **C.** Mate de sujeción que contiene la parte de la imagen que se desea mantener opaca. **D.** Al situar el mate de sujeción sobre la imagen incrustada, el fondo del número ahora es opaco.

1. Duplique la capa que contiene la pantalla de color.

2. Aplique los efectos de incrustación y mate a la capa original para crear transparencia.
3. En la capa duplicada, cree máscaras para ocultar todo en la imagen, excepto el área que desea mantener.
4. Compruebe que la copia (mate de sujeción) se sitúe directamente en la parte superior de la capa incrustada.

   Nota: *No cambie las propiedades de Transformación de solo una de las capas después de realizar el duplicado; asegúrese de que las capas se mueven juntas. Considere la asociación de una con la otra. (Consulte Capas primarias y secundarias).*

Adobe también recomienda

- Efectos de incrustación
- Efectos de mate
- Creación de formas y máscaras

Efectos de audio

Ir al principio

Efecto Hacia atrás

El efecto Hacia atrás invierte el audio de una capa y reproduce el audio del último fotograma al primero. Los fotogramas mantienen su orden original en el panel Línea de tiempo. Seleccione Cambiar canales para cambiar los canales izquierdo y derecho.

Harry Frank y Aharon Rabinowitz ofrecen un tutorial de vídeo en el sitio web All Bets Are Off (en inglés) que muestra cómo utilizar los efectos Hacia atrás y Reverberación para crear un resultado de eco inverso escalofriante.

Ir al principio

Efecto Graves y agudos

El efecto Graves y agudos aumenta o reduce las frecuencias bajas (graves) o altas (agudos) del audio. Para obtener un mayor control, use el efecto Ecualización paramétrica.

Ir al principio

Efecto Retardo

El efecto Retardo repite el audio después de un periodo de tiempo especificado. Este efecto simula el rebote del sonido sobre una superficie, como, por ejemplo, una pared.

Para simular el ambiente acústico de una habitación, utilice el efecto Reverberación.

Tiempo de retardo Tiempo transcurrido entre el sonido original y su eco, en milisegundos.

Nivel de retardo Volumen del primer audio retardado, como fracción del original.

Retroalimentación Nivel de eco que se proporciona en la línea de retardo para crear ecos posteriores.

Salida original, Salida con efecto Niveles de los sonidos original (original) y retardado (con efecto) en la salida final. Normalmente se utilizan valores del 50%.

Ir al principio

Efecto Desdoblamiento y coro

El desdoblamiento es un efecto de audio que se crea al mezclar el audio original con una copia retardada debido a una cantidad variable que se repite en el tiempo. La frecuencia de la copia se desplaza también en una cantidad relativa al retardo. El coro utiliza un retardo más largo, para que una voz o instrumento suene como si se tratara de varios.

Los ajustes predeterminados del efecto Desdoblamiento y coro son para el desdoblamiento. Para crear un resultado de coro, use valores similares a los siguientes: 40 para el tiempo de separación de voz (o más alto para que el resultado de coro sea mejor), 4 para voces, 0,1 para la velocidad de modulación, 50% para la profundidad de modulación y 90 para el cambio de fase de voz, con la opción de voces en estéreo seleccionada.

Tiempo de separación de voces Tiempo, en milisegundos, que separa a cada voz. Cada una de las voces es una versión retardada del sonido original. Use valores de 6 o menores para el desdoblamiento, y valores más altos para el coro.

Voces Número de voces en el audio procesado (con efecto).

Frecuencia de modulación Frecuencia en Hz de los ciclos de la modulación.

Profundidad de modulación Grado de modulación.

Cambio de fase de voz Diferencia de fase de modulación, en grados, entre cada voz posterior. Divida 360 entre el número de voces para obtener el valor óptimo.

Invertir fase Invierte la fase del audio procesado (con efecto), lo que enfatiza más las frecuencias altas. Si no se invierte la fase, se enfatizan más las frecuencias bajas .

Voces estéreo Alterna la asignación de voces a uno de los dos canales, de forma que la primera aparezca en el canal izquierdo, la segunda en el derecho, la tercera en el izquierdo, y así sucesivamente. Para escuchar las voces en estéreo, debe previsualizarlas o procesarlas en estéreo.

Salida original, Salida con efecto Niveles de los sonidos original (original) y retardado (con efecto) en la salida final. Normalmente se utilizan valores del 50%.

Ir al principio

Efecto Recorrido alto-bajo

El efecto Recorrido alto-bajo define un límite superior o inferior que pueden recorrer las frecuencias. Recorrido alto admite frecuencias superiores al límite y bloquea las inferiores. Por el contrario, Recorrido bajo permite frecuencias por debajo del límite, pero bloquea las que estén por encima. Utilice el efecto Recorrido alto-bajo para:

- Realzar o atenuar (reducir) un sonido. Por ejemplo, el uso de Recorrido alto puede reducir el ruido del tráfico, que a menudo se concentra en las bajas frecuencias, mientras que afecta mínimamente a una voz grabada. El uso de Recorrido bajo puede eliminar sonidos de alta frecuencia, tales como estática y zumbidos.
- Cambiar el enfoque de un sonido a otro con el paso del tiempo. Por ejemplo, en audio que contenga música y voz, puede hacer desaparecer la música mientras introduce

gradualmente la voz.

- Proteger el equipo de frecuencias potencialmente dañinas.
- Controlar ciertas frecuencias para equipos específicos. Por ejemplo, puede usar el Recorrido bajo para aislar sonidos creados para un subwoofer.

Para comprobar qué frecuencias se eliminan, cambie al valor contrario de las Opciones de filtro y previsualice el audio.

Límite de frecuencia Se eliminan todas las frecuencias por debajo (Recorrido alto) o por encima (Recorrido bajo). Si el sonido que se quiere descartar cambia con el tiempo, anime esta propiedad.

Para identificar las frecuencias de sonido que se quiere descartar, use el efecto Espectro de audio.

Salida original, Salida con efecto Niveles de los sonidos original (original) y retardado (con efecto) en la salida final. Los valores normales para eliminar frecuencias son 0% para Salida original y 100% para Salida con efecto.

Ir al principio

Efecto Modulador

El efecto Modulador agrega tanto vibrato como trémolo al audio mediante la modulación (variación) de la frecuencia y de la amplitud.

Tipo de modulación Tipo de forma de onda que se utilizará. La forma sinusoidal produce una modulación más suave. La forma triangular produce una modulación más abrupta.

Frecuencia de modulación Frecuencia de la modulación, en Hz.

Profundidad de modulación Grado de modulación de frecuencia.

Modulación de amplitud Grado de modulación de amplitud.

Ir al principio

Efecto Ecualización paramétrica

El efecto Ecualización paramétrica enfatiza o atenúa intervalos de frecuencia específicos. Ecualización paramétrica es útil para realzar la música, por ejemplo, para aumentar las frecuencias bajas al objeto de subir los graves.

Si tiene un audio con sonidos que quiere descartar (como el pitido de fondo de un montacargas), puede aislar y cortar el intervalo de frecuencia del pitido para atenuar dicho sonido.

Con este efecto, podrá procesar hasta tres bandas diferentes de audio. Al ajustar controles, un gráfico de respuesta de la frecuencia indica la curva de ecualización combinada que se crea. La banda 1 es roja, la 2 es verde y la 3 es azul. Puede resultarle más fácil especificar los controles si determina por adelantado la curva de respuesta de frecuencia que desea.

Para identificar las frecuencias de sonido que se quiere descartar, use el efecto Espectro de audio.

Banda habilitada (MS Windows) o Banda activada (Mac OS) Activa una banda de ecualización y sus controles.

Frecuencia Centro de la banda de frecuencia que se debe modificar.

Ancho de la banda Ancho de la banda de frecuencia que se debe modificar.

Brillo/Sin brillo Grado en que se debe aumentar o reducir la amplitud de las frecuencias en la banda especificada. Los valores positivos aumentan; los valores negativos se acortan.

Ir al principio

Efecto Reverberación

El efecto Reverberación simula un interior espacioso o acústicamente activo simulando reflejos aleatorios de un sonido sobre una superficie.

Harry Frank y Aharon Rabinowitz ofrecen un tutorial de vídeo en el sitio web All Bets Are Off (en inglés) que muestra cómo utilizar los efectos Hacia atrás y Reverberación para crear un resultado de eco inverso escalofriante.

Tiempo de reverberación Tiempo medio en milisegundos entre el audio original y el reverberado.

Difusión Define cuánto dispersa el audio original el efecto. Cuanto mayor sea la difusión, más alejado sonará el audio del micrófono.

Decadencia Determina el tiempo que tarda en bajar la intensidad del efecto. Un valor superior simula un espacio más largo.

Brillo Determina el detalle conservado del audio original. El brillo alto simula una sala con una acústica en directo (muy reflectante).

Salida original, Salida con efecto Niveles de los sonidos original (original) y retardado (con efecto) en la salida final. Normalmente se utilizan valores del 50%.

Ir al principio

Efecto Mezclador estéreo

El efecto Mezclador estéreo combina los canales izquierdo y derecho de audio y toma una panorámica de toda la señal desde un canal al otro.

Invertir fase Invierte la fase de ambos canales de la señal estéreo. Utilice este control para evitar que dos sonidos de la misma frecuencia se anulen entre sí.

Ir al principio

Efecto Tono

El efecto Tono sintetiza tonos de audio simples para crear sonidos como el retumbar profundo de un submarino, un teléfono sonando de fondo, sirenas o un rayo láser. Puede tener hasta cinco tonos para cada instancia del efecto Tono, para crear un acorde. Cuando aplique este efecto a una capa con audio, el audio original (no procesado) se ignora y solo se reproduce el tono.

También puede aplicar el efecto Tono a una capa que no tenga audio, por ejemplo una capa sólida, para sintetizar el audio.

Nota: *El efecto Tono no genera audio en las capas marcadoras de posición. Para que el efecto genere audio, sustituya el marcador de posición con un elemento de material de archivo.*

Opciones de forma de onda Especifica el tipo de forma de onda que se utilizará. Las ondas sinusoidales

generan los tonos más puros. Las ondas cuadradas generan los tonos más distorsionados. Las ondas triangulares tienen elementos tanto de las ondas sinusoidales como de las ondas cuadradas, pero se parecen más a las primeras. Las ondas de sierra tienen elementos tanto de las ondas sinusoidales como de las ondas cuadradas, pero se parecen más a las últimas.

Frecuencia Frecuencia en Hz. Para deshabilitar un tono, defina su frecuencia en 0,0.

Nivel Cambia la amplitud de todos los tonos de esta instancia del efecto. Para evitar recortes y explosiones, utilice un Nivel menor de 100 dividido por el número de frecuencias que utilice. Por ejemplo, si utiliza las cinco frecuencias, especifique 20%.

Nota: *Para evitar clics al final de un tono, defina el fotograma clave para el valor de nivel deseado en el fotograma justo antes del final del tono y, a continuación, defina otro fotograma clave para un nivel de 0,0 al final del tono. Esta técnica da buenos resultados en cualquier audio que finalice de forma repentina.*

Adobe también recomienda

- Previsualización de vídeo y audio
- Efecto Espectro de audio
- Configuración o adición de fotogramas clave

Efectos Desenfocar y Enfocar

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto Desenfoque cruzado CC
- Efecto de Desenfoque radial CC
- Efecto de Desenfoque rápido radial CC
- Efecto Desenfoque vectorial CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Acerca de los efectos Desenfocar y Enfocar

En general, los efectos de desenfoque toman muestras en el área en torno a un píxel y asignan al píxel un valor nuevo que es la media de los valores de las muestras. Si se aumenta el tamaño de la muestra, tanto si se expresa como un radio o como una longitud, aumentará el efecto de desenfoque.

Algunos efectos de desenfoque tienen una opción de repetición de los píxeles del borde. Seleccione esta opción para hacer que el algoritmo de desenfoque funcione como si los valores de los píxeles que están fuera del borde de la capa fueran iguales a los de los píxeles del borde. Con esta opción, los bordes se mantienen enfocados y se evita que oscurezcan y se hagan más transparentes; lo cual es consecuencia de que se promedien con muchos ceros. Anule la selección de esta opción para que el algoritmo de desenfoque funcione como si los valores de los píxeles que están fuera de la capa fueran cero.

Nota: *El granulado y el ruido de una película se eliminan de una imagen al desenfocarla. Para conseguir un aspecto de la imagen más realista, es posible que quiera volver a agregar ruido a la imagen para que no parezca retocada. (Consulte Efectos de ruido y granulado).*

Stu Maschwitz compara los efectos Desenfoque de cuadro, Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano en una entrada de su blog ProLost (en inglés).

Ir al principio

Efecto Desenfoque bilateral

El efecto Desenfoque bilateral desenfoca una imagen de forma selectiva para conservar los bordes y otros detalles. Las áreas de gran contraste, en las que los valores de píxel son muy diferentes, se desenfocan menos que las áreas con poco contraste.

La diferencia principal entre el efecto Desenfoque bilateral y el efecto Desenfoque suavizado es que el efecto Desenfoque bilateral afecta un poco a los bordes y los detalles. El resultado es un aspecto más suave y ensoñador que el que se obtiene con ajustes equivalentes en el efecto Desenfoque suavizado.

El resultado del efecto Desenfoque bilateral es muy similar al del filtro Desenfoque de superficie en Adobe Photoshop.

Eran Stern incluye una demostración del efecto Desenfoque bilateral en el sitio web Motionworks.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



El efecto Desenfoque bilateral conserva los detalles del logotipo y la fuente.

Umbral El radio del desenfoque disminuye automáticamente en las áreas en las que existe un borde u otro detalle prominente. El valor Umbral determina cómo decide el efecto Desenfoque bilateral qué áreas que contienen características se van a conservar y qué áreas se desenfocarán totalmente. Un valor Umbral inferior hace que se conserven detalles más finos. Un valor Umbral más elevado provoca un resultado más simple, en el que se conservan menos detalles.

Radio Un radio mayor para un desenfoque significa que se toman más píxeles como promedio para determinar cada valor de píxel, por lo que si se incrementa el valor Radio, también se incrementará el desenfoque.

Colorear Cuando no se ha seleccionado Colorear, el efecto Desenfoque bilateral funciona en un valor para cada píxel: su valor de luminancia, que es un promedio ponderado de sus valores de canal de color R, G y B. El resultado es una imagen monocroma.

Cuando se selecciona Colorear, el efecto Desenfoque bilateral funciona en cada canal de color de forma individual. El resultado es una imagen en color.

Ir al principio

Efecto Desenfoque de cuadro

El Desenfoque de cuadro es parecido a los efectos Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano, pero el de cuadro tiene la ventaja de contar con la propiedad Iteraciones, que permite controlar la calidad del desenfoque.

Stu Maschwitz compara los efectos Desenfoque de cuadro, Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano en una entrada de su blog ProLost (en inglés).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Iteraciones Número de veces en secuencia que el desenfoque se aplica a la imagen. Un valor de en torno a 3 produce un desenfoque parecido al de Desenfoque rápido. Un número más alto de iteraciones crea transiciones entre colores de aspecto más suave y aumenta el desenfoque, pero aumenta también el tiempo de procesamiento. El valor predeterminado crea resultados de cuadros.

Ir al principio

Efecto Desenfoque de lente de cámara

Este efecto reemplaza al efecto Desenfoque de lente. El efecto tiene un radio de desenfoque mayor (500) y es mucho más rápido que el efecto Desenfoque de lente. El efecto Desenfoque de lente de cámara no deshabilitará el multiprocesamiento Procesar varios fotogramas simultáneamente, como su predecesor.

Para obtener más información y consultar tutoriales y recursos sobre el efecto Desenfoque de lente de cámara, los ajustes de profundidad de campo de la cámara y los comandos de cámara, consulte este artículo en el sitio web de Adobe.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Nota: *Las descripciones de las propiedades del efecto Desenfoque de lente de cámara también se aplican al grupo de propiedades Opciones de cámara de la capa de cámara con los mismos nombres o similares.*

Propiedades de iris Las propiedades de iris incluyen Forma, Redondez, Proporción de aspecto, Rotación y Halo de difracción.

Halo de difracción Crea un halo alrededor del borde de un iris que simula la curvatura de luz, concentrándose alrededor del borde de las láminas de iris. Cuando se define en 100, es visible un halo normal natural que se basa en el área representada en la forma del desenfoque. A 500, toda la energía del desenfoque se empuja de dentro del desenfoque al anillo/halo. En esencia, este efecto emula la lente catadióptrica.

Desenfocar mapa Es posible utilizar una capa de control como mapa de desenfoque para que afecte a las propiedades del efecto Desenfoque de lente de cámara.

Capa Capa que se utilizará como mapa de desenfoque.

Canal Canal alfa, de luminancia o color para el mapa de desenfoque.

Distancia focal de desenfoque Valor de la capa de control que corresponde al desenfoque cero. La diferencia entre el valor Distancia focal de desenfoque y un valor de la capa de control dicta la cantidad de desenfoque para el área correspondiente de la capa a la que se aplica el efecto.

Resaltar Modifica los valores de colores de los píxeles que están por encima del umbral. Los valores de resalte superiores producen el mejor resultado para obtener un efecto de resplandor/desenfoque adecuado.

Ganancia La cantidad de energía generada en píxeles que superan el umbral. Según el brillo de un píxel por encima del umbral, se aumenta el brillo del valor de píxel por esta cantidad relativa.

Umbral El límite de luminosidad en lo que se aumenta mediante la Ganancia. Los píxeles que sean mucho más brillantes que el umbral se aumentan más que los que están un poco por encima. Si se define el umbral en 0, se aumentarán todos los píxeles con un brillo superior a 0. Si se define en 1, se eliminan todos los resaltes (excepto si la imagen contiene brillo excesivo).

Saturación Cantidad de color retenido en el píxel aumentado. Si se define en 0, los colores aumentados tienden al blanco (como lo que hacía el efecto Desenfoque de lente anterior). Si se define en 100, intenta retener el máximo de color. Esta saturación de los resaltes se nota especialmente en situaciones con luces de colores (como un paisaje urbano de noche), en las que los colores crean un tapiz de bokeh multicolor.

Comportamiento de borde Consulte Acerca de los efectos Desenfocar y Enfocar para obtener más información sobre el tratamiento de las opciones de Repetir píxeles del borde en los efectos de desenfoque.

Utilizar espacio de trabajo lineal Produce un resultado similar al de un proyecto establecido en un espacio de trabajo de color alineado. Seleccione esta propiedad (o establézcala en los ajustes del proyecto) para ver efectos bokeh realistas de sus imágenes.

Nota: *Además de marcar la casilla de verificación Utilizar espacio de trabajo lineal, asegúrese de trabajar en color 32 bpc. Si se trabaja con una profundidad de bits de color inferior, se produce cuantificación.*

Compatibilidad futura e inversa

Si se agrega el efecto Desenfoque de lente de cámara a un efecto de After Effects CS5.5 y posterior, y se guarda como proyecto de After Effects CS5 (consulte Almacenamiento de proyectos y realización de copias de seguridad en After Effects CS5.5 y posterior), aparecerá una advertencia para informar de que falta el efecto. Los proyectos creados con After Effects CS5 o anterior con el efecto Desenfoque de lente retienen el efecto cuando se abren en After Effects CS5.5 y posterior. Sin embargo, no se puede aplicar el efecto Desenfoque de lente directamente en After Effects CS5.5 y posterior.

Ir al principio

Efecto Desenfoque del canal

El enfoque Desenfoque del canal desenfoca los canales de rojo, verde, azul y alfa individualmente en las capas.

Nota: *Si hay ruido o artefactos principalmente en un canal de color (como, por ejemplo, artefactos de compresión MPEG en el canal azul de material de archivo DV), use el efecto Desenfoque de canal para eliminar el ruido de ese canal y dejar los demás canales enfocados. Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.*

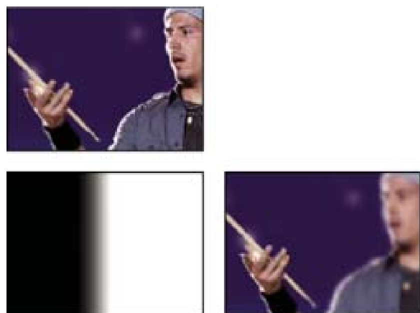
Ir al principio

Efecto Componer desenfoque

El efecto Componer desenfoque desenfoca los píxeles de la capa del efecto según los valores de luminancia de una capa de control, conocida también como *capa de desenfoque* o *mapa de desenfoque*. De manera predeterminada, los valores claros de la capa de desenfoque se corresponden con un desenfoque mayor de la capa del efecto, mientras que los valores oscuros se corresponden a un desenfoque menor. Seleccione Invertir desenfoque para que los valores claros se correspondan con un desenfoque menor.

Este efecto resulta útil para simular manchas y marcas de dedos o cambios de visibilidad causados por las condiciones atmosféricas, como humo o calor, especialmente con capas de desenfoque animadas, como por ejemplo, las que se generan con el efecto Ruido de turbulencia.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda), con una capa de desenfoque (abajo a la izquierda y el resultado (abajo a la derecha)

Desenfoque máximo Nivel máximo, en píxeles, que puede desenfocarse de cualquier parte de la capa

afectada.

Estirar y ajustar mapa Estira la capa de control según las dimensiones de la capa a la que se aplica; de no ser así, la capa de desenfoque se centra en la capa del efecto.

Steve Holmes ofrece un tutorial de vídeo en el sitio web Artbeats donde se muestra el uso del efecto Componer desenfoque.

Ir al principio

Efecto Desenfoque direccional

El efecto Desenfoque direccional da a la capa una ilusión de movimiento.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) en el que se muestra el uso del efecto Desenfoque direccional para parezca que el deslizador de una pistola se mueve rápidamente.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Dirección La dirección del desenfoque. El desenfoque se aplica en igual medida a ambos lados del centro de un píxel. Por lo tanto, un ajuste de 180° y otro de 0° tienen el mismo resultado.

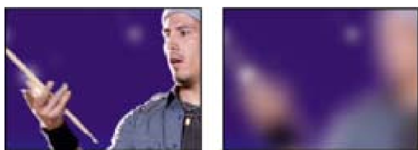
Ir al principio

Efecto Desenfoque gaussiano

El efecto Desenfoque gaussiano, que reemplaza al efecto Desenfoque gaussiano (heredado) anterior, desenfoca y suaviza la imagen y eliminar el ruido. El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Desenfoque gaussiano. El nuevo efecto Desenfoque gaussiano produce un resultado de representación ligeramente distinto del producido por el efecto Desenfoque gaussiano (heredado).

Este efecto utiliza la opción Repetición de los píxeles del borde y funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc. El efecto utiliza la aceleración por GPU para un procesamiento más rápido.

Stu Maschwitz compara los efectos Desenfoque de cuadro, Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano (heredado) en una entrada de su blog ProLost.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Desenfoque radial

El efecto Desenfoque radial crea desenfoque en torno a un punto, simulando los resultados de una cámara que gira o emplea el zoom.

Puede especificar en calidad Óptima el nivel de suavizado aplicado; en calidad Borrador no se aplica suavizado. En calidad Borrador, el desenfoque se muestra ligeramente granulado. Es posible que prefiera los resultados en borrador para los efectos especiales, pero el grano puede parpadear en las pantallas entrelazadas.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Tipo Da vueltas en arcos en torno al punto central, como si la cámara estuviera girando; el nivel especifica los grados de giro. El zoom produce un desenfoque radial hacia afuera desde el punto central; el nivel especifica los grados de giro.

Ir al principio

Efecto Reducir parpadeo entrelazado

El efecto Reducir parpadeo entrelazado reduce las frecuencias verticales altas para hacer más adecuadas las imágenes para su uso en medios entrelazados (como vídeo NTSC). Por ejemplo, las imágenes con líneas horizontales finas pueden parpadear al emitirse. El efecto Reducir parpadeo entrelazado aplica un desenfoque direccional vertical que suaviza los bordes horizontales y reduce el parpadeo.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Nota: *Los campos que no se han separado pueden provocar parpadeos.*

Ir al principio

Efecto Enfocar

El efecto Enfocar aumenta el contraste en las zonas en las que se producen cambios de color. El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Enfocar.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

El efecto Enfocar utiliza la aceleración por GPU para un procesamiento más rápido.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Desenfoque suavizado

El efecto Desenfoque suavizado desenfoca una imagen a la vez que mantiene las líneas y los bordes del interior de la imagen. Por ejemplo, puede usar el efecto Desenfoque suavizado para desenfocar con suavidad áreas de sombra y mantener enfocados los contornos del texto y los gráficos de vectores.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Radio Con cuánta intensidad busca el filtro píxeles diferentes para desenfocarlos.

Umbral Grado de diferencia que deben tener los valores de los píxeles antes de eliminarlos.

Modo Qué partes de la imagen se desenfocan. Normal especifica que el desenfoque se aplique a toda la selección, mientras que Solo borde y Superponer borde indican que el desenfoque se aplique solo a los bordes de las transiciones de colores. Cuando se produce un contraste importante, Solo borde se aplica a los bordes en blanco y negro y Superponer borde, a los blancos.

Ir al principio

Efecto Máscara de enfoque

El efecto Máscara de enfoque aumenta el contraste entre los colores que definen un borde.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Radio Distancia desde el borde en que se ajusta el contraste de los píxeles. Si indica un valor bajo, solo se ajustarán los píxeles cercanos al borde.

Umbral Diferencia mayor entre píxeles adyacentes para los que el contraste no se ha ajustado. Un valor menor produce un resultado mayor. Los valores demasiado bajos hacen que se ajuste el contraste de toda la imagen, y pueden generar ruido o resultados inesperados.

Adobe también recomienda

- Filtros para desenfocar
- Efectos compuestos y capas de control
- Vídeo entrelazado y separación de campos

Efectos de incrustación

Ir al principio

Efecto Incrustación de diferencia de color

Nota: *Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.*

Para obtener información general sobre la incrustación, incluyendo vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Introducción y recursos de incrustación.

El efecto Incrustación de diferencia de color crea transparencia desde puntos de inicio opuestos dividiendo una imagen en dos mates, Parcial de mate A y Parcial de Mate B. Parcial de mate B basa la transparencia en una incrustación por croma determinada, y Parcial de mate A basa la transparencia en áreas de la imagen que no contienen un segundo color diferente. Al combinar los dos mates en un tercero, denominado mate alfa α, Incrustación de diferencia de color crea valores de transparencia bien definidos.

El efecto Incrustación de diferencia de color produce incrustaciones de gran calidad para todos los elementos bien iluminados del material de archivo tomados contra una pantalla azul o una verde y funciona especialmente bien con imágenes que incluyen zonas transparentes o semitransparentes, como humo, sombras o cristal.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Uso del efecto Incrustación de diferencia de color

1. Seleccione la capa que desea hacer parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Incrustación de diferencia de color.

   Nota: *Para utilizar cualquiera de los cuentagotas en el panel Capa, elija Incrustación de diferencia de color en el menú Vista de este panel.*

2. En el panel Controles de efectos, elija Mate corregido en el menú Vista. Para ver y comparar la imagen de origen, ambos mates parciales y el mate final al mismo tiempo, elija [A, B, Mate] Corregidos, Final en el menú Vista. Otras vistas disponibles en el menú Vista se describen en el paso 10.

3. Seleccione la incrustación por croma adecuada: para eliminar una pantalla azul, utilice el color azul predeterminado. Para eliminar una pantalla que no es azul, seleccione una

incrustación por croma de una de las siguientes maneras:

- Cuentagotas Miniatura: selecciónelo y haga clic en un área apropiada en el panel Composición o la miniatura de la imagen original.
- Cuentagotas de Incrustación por croma: selecciónelo y haga clic en un área apropiada del panel Composición o Capa.
- Muestra de incrustación por croma: haga clic para seleccionar un color del espacio de color especificado.

Nota: *Las herramientas de cuentagotas mueven los controles deslizantes en consecuencia. Utilice los controles deslizantes en el paso 9 para afinar los resultados de la incrustación.*

4. Haga clic en el botón de mate α para mostrar el mate combinado final en la miniatura correspondiente.
5. Seleccione el cuentagotas Negro y, a continuación, haga clic dentro de la miniatura del mate en el área negra más clara para especificar zonas transparentes. Se ajustan los valores de transparencia en la miniatura y el panel Composición.
6. Seleccione el cuentagotas Blanco y, a continuación, haga clic dentro de la miniatura del mate en el área blanca más oscura para especificar zonas opacas. Se ajustan los valores de opacidad en la miniatura y el panel Composición.

   Para crear la mejor incrustación posible, diferencie las áreas blancas y negras lo máximo posible para que la imagen mantenga tantos niveles de gris como sea posible.

7. Seleccione una precisión coincidente en el menú Precisión en la aplicación de colores. Elija Más rápida, a menos que utilice una pantalla que no tenga un color primario (rojo, azul o amarillo). Para esas pantallas elija Más preciso, que aumenta el tiempo de procesamiento pero permite obtener mejores resultados.
8. Para ajustar todavía más los valores de transparencia, repita los pasos 5 y 6 para uno o ambos mates parciales. Haga clic en el botón Mate parcial B o Mate parcial A para seleccionar un mate parcial y, a continuación, repita los pasos.
9. Ajuste los valores de transparencia de cada mate parcial y del mate final. Para ello, arrastre una o varias de las barras de los siguientes controles deslizantes en la sección Controles de mate:
   - Los controles deslizantes de negro ajustan los niveles de transparencia de cada mate. Puede ajustar los mismos niveles con el cuentagotas Negro.
   - Los controles deslizantes de blanco ajustan los niveles de opacidad de cada mate. Puede ajustar los mismos niveles con el cuentagotas Blanco.
   - Los controles deslizantes de gama controlan la precisión con que los valores de transparencia siguen una progresión lineal. Con el valor 1 (el valor predeterminado), la progresión es lineal. Otros valores producen progresiones no lineales para determinados ajustes o efectos visuales.
10. Al ajustar mates individuales, elija un elemento del menú Vista para comparar los mates con y sin los ajustes:
    - Elija Sin corrección para ver un mate sin ajustes.
    - Elija Con corrección para ver un mate con todos los ajustes.
11. Antes de cerrar el panel Controles de efectos, elija Salida final en el menú Vista. Es necesario seleccionar Salida final para que After Effects procese la transparencia.

    Para eliminar trazados de la incrustación por croma reflejada de la imagen, aplique Supresión de rebase con Mejor definido para Precisión de color. Si la imagen sigue teniendo mucho color, aplique el efecto Retractor simple o Retractor de mate.

Ir al principio

Efecto Incrustación por croma

Nota: *A partir de la versión de octubre de 2013 de After Effects CC, el efecto Incrustación por croma se ha trasladado a la categoría de Efectos obsoletos. En su lugar, utilice otros efectos, como el efecto Keylight.*

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte introducción general y recursos de incrustación.

El efecto Incrustación por croma elimina todos los píxeles de una imagen que se parezcan a un color clave especificado. Este efecto modifica solo el canal alfa de una capa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Eliminación de un único color con el efecto Incrustación por croma

1. Seleccione la capa que desea hacer parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Incrustación por croma.
2. En el panel Controles de efectos, especifique una incrustación por croma de una de las siguientes maneras:
   - Haga clic en la muestra de incrustación por croma para abrir el cuadro de diálogo Color y especifique un color.
   - Haga clic en el cuentagotas y, a continuación, en un color en la pantalla.
3. Arrastre el control deslizante Tolerancia de color para especificar la gama de colores que desea eliminar. Los valores bajos eliminan una gama menor de colores próximos a la incrustación por croma. Los valores altos eliminan una gama mayor de colores.
4. Arrastre el regulador Estrechamiento de borde para ajustar la anchura del borde del área incrustada. Los valores positivos amplían la máscara, aumentando así el área transparente. Los valores negativos reducen la máscara, disminuyendo así el área transparente.
5. Arrastre el control deslizante Suavizado de borde para especificar el suavizado del borde. Los valores altos crean un borde más suave, pero el procesamiento lleva más tiempo.

Ir al principio

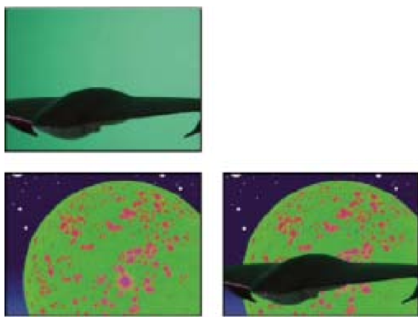
Efecto Gama de colores

Nota: *Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.*

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Información general y recursos de incrustación.

El efecto Gama de colores crea transparencia eliminando una gama de colores determinada en el espacio de color Lab, YUV o RGB. Puede utilizar esta incrustación en pantallas que se componen de más de un color o en pantallas azules o verdes que se hayan iluminado de forma irregular y que contengan sombras diferentes del mismo color.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Pantalla verde poco iluminada (arriba a la izquierda) y capa de fondo (abajo a la izquierda) combinadas con la incrustación de gama de colores (abajo a la derecha).

Uso del efecto Gama de colores

1. Seleccione la capa que desea hacer parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Gama de colores.
2. Elija Lab, YUV o RGB en el menú Espacio de color. Si tiene problemas para aislar el sujeto utilizando un espacio de color, pruebe a utilizar otro.
3. Seleccione el cuentagotas Incrustación por croma y, a continuación, haga clic en la miniatura del mate para seleccionar el área correspondiente a un color que desee volver transparente en el panel Composición. Normalmente, este primer color es el que cubre el área más grande de la imagen.

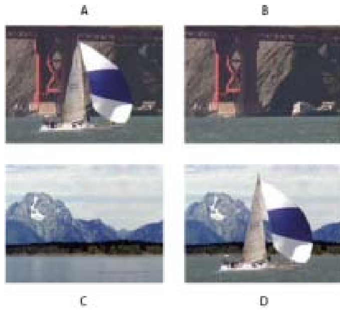
   Nota: *Para utilizar los cuentagotas en el panel Capa, elija Gama de colores en el menú Vista de este panel.*
4. Seleccione el cuentagotas Más y, a continuación, haga clic en otras áreas en la miniatura del mate para agregar otros colores o sombras a la gama de colores eliminados para crear transparencia.
5. Seleccione el cuentagotas Menos y, a continuación, haga clic en otras áreas en la miniatura del mate para quitar otros colores o sombras de la gama de colores eliminados.
6. Arrastre el control deslizante Tolerancia para suavizar los bordes entre las zonas transparentes y las opacas.
7. Utilice los controles deslizantes de los controles Mín./Máx. para afinar la gama de colores seleccionada con los cuentagotas más y menos. Los controles deslizantes L, Y, R controlan el primer componente del espacio de color especificado; los controles deslizantes a, U, G controlan el segundo componente; y los controles deslizantes b, V, B controlan el tercer componente. Arrastre los controles deslizantes de Mín para afinar el principio de la gama de colores. Arrastre los controles deslizantes de Máx para afinar el final de la gama de colores.

Ir al principio

Efecto Mate de diferencia

El efecto Mate de diferencia crea transparencia comparando una capa de origen con una capa de diferencia y, a continuación, eliminando píxeles de la capa de origen que coincidan tanto en la posición como en el color en la capa de diferencia. Por lo general, se utiliza para eliminar un fondo estático situado detrás de un objeto en movimiento, que luego se coloca sobre un fondo diferente. A menudo, la capa de diferencia es simplemente un fotograma de material de archivo de fondo (antes de que el objeto móvil entre en escena). Por ello, Clave de mate de diferencia resulta muy útil para escenas filmadas con una cámara fija y un fondo estático.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Efecto Clave de mate de diferencia

A. Imagen original **B.** Imagen de fondo **C.** Imagen de fondo nueva **D.** Imagen compuesta final

Uso del efecto Mate de diferencia

1. Seleccione una capa de material de archivo de movimiento como la capa de origen.
2. En la capa de origen, encuentre un fotograma que consista únicamente en un fondo, y guarde el fotograma de fondo como un archivo de imagen. (Consulte Procesamiento y exportación de un solo fotograma de una composición).
3. Importe el archivo de imagen en After Effects y añádalo a una composición.

   La imagen importada se convierte en la capa de diferencia. Asegúrese de que su duración es al menos la misma que la de la capa de origen.

   Nota: *Si la toma no tiene un fotograma de fondo completo, podría ensamblar el fondo completo combinando partes de varios fotogramas en After Effects o Photoshop. Por ejemplo, puede utilizar la herramienta Tampón de clonar para obtener una muestra del fondo de un fotograma y, a continuación, pintar esta muestra sobre parte del fondo en otro fotograma.*
4. Desactive la visualización de la capa de diferencia; para ello, haga clic en el definidor Vídeo en el panel Línea de tiempo.
5. Asegúrese de que la capa de origen está seleccionada y elija Efecto > Incrustación > Mate de diferencia.
6. En el panel Controles de efectos, elija Salida final o Solo mate en el menú Vista. (Utilice la vista Solo mate para comprobar si hay huecos en la transparencia. Para rellenar los huecos no deseados una vez completado el proceso de incrustación, consulte Cerrar un hueco en un mate).
7. Seleccione el archivo de fondo en el menú Capa de diferencia.
8. Si la capa de diferencia no tiene el mismo tamaño que la capa de origen, elija uno de los siguientes controles en el menú Si los tamaños de las capas son diferentes:

   Centro Coloca la capa de diferencia en el centro de la capa de origen. Si la capa de diferencia es más pequeña que la capa de origen, el resto de la capa se rellena de negro.

   Estirar y ajustar Estira o encoge la capa de diferencia para que tenga el mismo tamaño que la capa de origen. Las imágenes de fondo podrían quedar distorsionadas.
9. Ajuste el control deslizante Tolerancia coincidente para especificar el grado de transparencia según el grado de coincidencia que deben tener los colores entre las capas. Los valores bajos proporcionan menos transparencia, mientras que los valores altos proporcionan más transparencia.

10. Ajuste el control deslizante Suavizado coincidente para suavizar los bordes entre las zonas transparentes y las opacas. Los valores altos vuelven más transparentes los píxeles coincidentes, pero no aumentan el número de estos píxeles.
11. Si en el mate hay píxeles extraños, ajuste el control deslizante Desenfocar antes de diferencia. Este regulador suprime el ruido desenfocando ligeramente las dos capas antes de realizar la comparación.

    Nota: *El desenfoque se produce únicamente para la comparación y no se aplica a la salida final.*
12. Antes de cerrar el panel Controles de efectos, asegúrese de seleccionar Salida final en el menú Vista para garantizar la representación de la transparencia por parte de After Effects.

Ir al principio

Efecto Extraer

El efecto Extraer crea una transparencia eliminando un intervalo de brillo determinado, basándose en un histograma de un canal específico. Es mejor utilizarlo para crear una transparencia en una imagen tomada contra un fondo negro o blanco o contra un fondo que sea oscuro o claro pero que esté compuesto por varios colores.

Nota: *Los controles de este efecto son similares a los del efecto Extraer de Adobe Premiere Pro, pero su finalidad y resultados son distintos.*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Uso del efecto Extraer

En el panel Controles de efectos, el efecto Extraer muestra un histograma para un canal especificado en el menú Canal. El histograma muestra una representación de los niveles de brillo de la capa, indicando el número relativo de píxeles en cada nivel. De izquierda a derecha, el histograma se extiende desde más oscuro (valor 0) a más claro (valor 255).

Mediante la barra de control de transparencia que hay debajo del histograma, puede ajustar el grupo de píxeles que se vuelven transparentes. La posición y la forma de la barra en relación al histograma determinan la transparencia. Los píxeles correspondientes al área que abarca la barra permanecen opacos, mientras que los píxeles correspondientes a las áreas que no abarca la barra se vuelven transparentes.

1. Seleccione la capa que desea volver parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Extraer.
2. Si va a eliminar áreas oscuras o claras, elija Luminancia en el menú Canal. Para crear efectos visuales, elija Rojo, Verde, Azul o Alfa.
3. Ajuste el grado de transparencia; para ello, arrastre la barra de control de transparencia de las siguientes maneras:
    - Arrastre los controles de selección superior derecha o superior izquierda para ajustar la longitud de la barra y para acortar o alargar la gama de transparencia. También puede ajustar la longitud mediante los controles deslizantes Punto blanco y Punto negro. Los valores por encima del punto blanco y por debajo del punto negro se vuelven transparentes.
    - Arrastre los controles de selección inferior derecha o inferior izquierda para estrechar la barra. Si estrecha la barra por la izquierda, esto afectará al suavizado de la transparencia en las áreas más oscuras de la imagen, mientras que si la estrecha por la derecha, se verá afectado el suavizado de las áreas más claras. También puede ajustar los niveles de suavizado mediante Suavizado de blanco (áreas más claras) y Suavizado de negro (áreas más oscuras).

__Nota:__ Para estrechar los bordes de la barra de control de transparencia, acorte primero la barra de transparencia.

- Arrastre la barra entera hacia la izquierda o la derecha para colocarla debajo del histograma.

Ir al principio

Efecto Incrustación interior/exterior

__Nota:__ Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Introducción y recursos de incrustación.

El efecto Incrustación interior/exterior aísla un objeto del primer plano de su fondo.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Uso del efecto Incrustación interior/exterior

Para utilizar el efecto Incrustación interior/exterior, cree una máscara para definir los bordes interior y exterior del objeto que desea aislar. La máscara puede ser muy básica; no es necesario que se ajuste exactamente alrededor de los bordes del objeto.

Además de aplicar una máscara a un objeto con los bordes suavizados desde el fondo, Incrustación interior/exterior modifica los colores en torno al borde para eliminar los colores de fondo contaminantes. Este proceso de descontaminación de colores determina la contribución del fondo al color en cada píxel del borde y luego elimina esta contribución. De este modo, se elimina el halo que puede aparecer si se crea un mate de un objeto con los bordes suavizados respecto a un nuevo fondo.

1. Seleccione el borde del objeto que desea extraer mediante una de las acciones siguientes:

   - Dibuje una máscara cerrada cerca del borde del objeto y, a continuación, seleccione la máscara en el menú Primer plano y defina el menú Fondo como Ninguno. Ajuste el radio de resaltado de una máscara para controlar el tamaño del borde alrededor de esta máscara. (Este método funciona bien solo con objetos que tengan bordes sencillos.)
   - Dibuje dos máscaras cerradas: una máscara interior dentro del objeto y una máscara exterior fuera de él. Asegúrese de que las áreas confusas o indeterminadas del objeto se encuentran dentro de estas dos máscaras. Seleccione la máscara interior en el menú Primer plano y la máscara exterior en el menú Fondo.

   __Nota:__ Asegúrese de que el modo de máscara está establecido en Ninguna para todas las máscaras

2. Si lo desea, mueva las máscaras hasta encontrar la ubicación que proporcione los mejores resultados.

3. Para extraer varios objetos o crear un orificio en un objeto, dibuje otras máscaras y, a continuación, selecciónelos en los menús Primer plano adicional y Fondo adicional. Por ejemplo, para eliminar el cabello al viento de una persona contra un cielo azul, dibuje la máscara interior dentro del pelo, la exterior alrededor del borde exterior del pelo y, por último, una máscara adicional alrededor del espacio en el pelo donde puede verse el cielo. Seleccione la máscara adicional en el menú Fondo adicional para extraer el espacio y elimine la imagen de fondo.

4. Cree otras máscaras abiertas o cerradas para limpiar otras áreas de la imagen y, después, selecciónelos en el menú Limpiar primer plano o Limpiar fondo. Las máscaras

de Limpiar primer plano aumentan la opacidad a lo largo de la máscara, mientras que las máscaras de Limpiar fondo la reducen. Utilice las opciones Radio del pincel y Presión del pincel para controlar el tamaño y la densidad de cada trazo.

Nota: *Puede seleccionar la máscara Fondo (exterior) como una máscara Limpiar fondo para limpiar el ruido de las partes de fondo de la imagen.*

5. Establezca el valor de Estrechamiento de borde para especificar el borde del mate que se ve afectado por la incrustación. Un valor positivo desplaza el borde exterior lejos de la región transparente, aumentando el área transparente; un valor negativo desplaza el borde exterior hacia la región transparente e incrementa el tamaño del área en primer plano.
6. Aumente los valores de Suavizado de borde para suavizar los bordes del área incrustada. Si se definen valores altos para Suavizado de borde, el procesamiento lleva más tiempo.
7. Especifique un valor para Umbral del borde, que es un límite suave que permite eliminar los píxeles de baja opacidad que pueden causar ruido no deseado en el fondo de la imagen.
8. Seleccione Invertir extracción para invertir las zonas de primer plano y de fondo.
9. Defina Fusionar con el original para especificar el grado en el que se fusiona la imagen extraída resultante con la imagen original.

Ir al principio

Efecto Incrustación por croma lineal

Nota: *Aunque los efectos de incrustación de color integrados en After Effects pueden ser útiles para determinados fines, resulta recomendable intentar realizar la incrustación con Keylight antes de tratar de usar los efectos integrados. Algunos efectos de incrustación se han sustituido por efectos más modernos, como Keylight.*

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Introducción y recursos de incrustación.

Las incrustaciones lineales crean una gama de transparencia en una imagen. Una incrustación lineal compara cada píxel de la imagen con la incrustación por croma especificada. Si el color de un píxel es muy parecido a la incrustación por croma, se volverá totalmente transparente. Los píxeles que no coinciden tanto se vuelven menos transparentes, mientras que todos los píxeles que no coinciden permanecen opacos. Por tanto, la gama de valores de transparencia forma una progresión lineal.

El efecto Incrustación por croma lineal emplea información de RGB, tono o croma para crear una transparencia a partir de una incrustación por croma determinada.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Aplicación del efecto Incrustación por croma lineal

En el panel Controles de efectos, el efecto Incrustación por croma lineal muestra dos imágenes miniaturas; la imagen miniatura de la izquierda representa la imagen de origen sin modificar y la de la derecha representa la vista que ha seleccionado en el menú Vista.

Puede ajustar la incrustación por croma, la tolerancia coincidente y el suavizado coincidente. La tolerancia coincidente especifica cómo los píxeles muy parecidos deben coincidir con la incrustación por croma antes de comenzar a volverse transparentes. El suavizado coincidente controla la suavidad de los bordes entre la imagen y la incrustación por croma.

También puede volver a aplicar esta incrustación para mantener un color que la primera aplicación de la incrustación volvió transparente. Por ejemplo, si elimina una pantalla de azul medio, es posible que pierda parte o toda la vestimenta de color azul claro que el sujeto lleve puesta. Puede recuperar el color azul claro si aplica de nuevo el efecto Incrustación por croma lineal y elige Mantener colores en el menú Operación de incrustación.

1. Seleccione una capa como la capa de origen y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Incrustación por croma lineal.
2. En el panel Controles de efectos, elija Incrustar colores en el menú Operación de incrustación.
3. Elija un espacio de color en el menú Aplicar colores. En la mayoría de los casos, utilice el ajuste RGB predeterminado. Si tiene problemas para aislar el sujeto utilizando un espacio de color, pruebe a utilizar otro.
4. En el panel Controles de efectos, elija Salida final en el menú Vista. La vista que elija se mostrará en la miniatura de la derecha y en el panel Composición. Para ver otros resultados, trabaje en una de las demás vistas:

   Solo origen Muestra la imagen original sin ninguna incrustación aplicada.

   Solo mate Muestra el efecto mate de canal alfa. Utilice esta vista para comprobar si hay huecos en la transparencia. Para rellenar los huecos no deseados, una vez completado el proceso de incrustación, consulte Cerrar un hueco en un mate.
5. Seleccione una incrustación por croma de una de las siguientes maneras:
   - Seleccione el cuentagotas Miniatura y, a continuación, haga clic en un área apropiada en el panel Composición o la miniatura de la imagen original.
   - Seleccione el cuentagotas Incrustación por croma y, a continuación, haga clic en un área apropiada del panel Composición o Capa.
   - Para obtener una vista previa de la transparencia de distintos colores, seleccione el cuentagotas Incrustación por croma, mantenga presionada la tecla Alt (MS Windows) o la tecla Opción (Mac OS), y mueva el puntero a distintas áreas en el panel Composición o la miniatura de la imagen original. La transparencia de la imagen en el panel Composición cambia a medida que desplaza el puntero sobre diferentes colores o sombras. Haga clic para seleccionar el color.
   - Haga clic en la muestra de incrustación por croma para seleccionar un color del espacio de color especificado. El color seleccionado se vuelve transparente.

     ***Nota**: las herramientas de cuentagotas mueven los controles deslizantes en consecuencia. Utilice los controles deslizantes en los pasos 6 y 7 para afinar los resultados de la incrustación. Para utilizar los cuentagotas en el panel Capa, elija Incrustación por croma lineal en el menú Vista de este panel.*
6. Ajuste la tolerancia coincidente de una de las siguientes maneras:
   - Seleccione el cuentagotas Más (+) o Menos (-) y, después, haga clic en un color en la imagen miniatura de la izquierda. El cuentagotas Más agrega el color especificado a la gama de incrustación por croma, aumentando la tolerancia coincidente y el nivel de transparencia. El cuentagotas Menos quita el color especificado de la gama de incrustación por croma, reduciendo la tolerancia coincidente y el nivel de transparencia.
   - Arrastre el control deslizante Tolerancia coincidente. El valor 0 vuelve opaca la imagen completa, mientras que el valor 100 la vuelve transparente.
7. Arrastre el control deslizante Suavizado coincidente para suavizar la tolerancia coincidente mediante la modificación del valor de tolerancia. Normalmente, los valores inferiores al 20% producen los mejores resultados.
8. Antes de cerrar el panel Controles de efectos, asegúrese de seleccionar Salida final en el menú Vista para garantizar la representación de la transparencia por parte de After Effects.

Conservación de un color tras aplicar Incrustación por croma lineal

1. En el panel Controles de efectos o panel Línea de tiempo, desactive las instancias actuales de efectos de incrustación o mate anulando la selección de la opción Efecto situada a la izquierda del nombre de incrustación o herramienta. Si se anula la selección de esta opción, la imagen original aparece en el panel Composición para poder seleccionar un color y conservarlo.
2. Elija Efecto > Incrustación > Incrustación por croma lineal. Aparece un segundo grupo de controles de Incrustación por croma lineal en el panel Controles de efectos a continuación del primer grupo.
3. En el panel Controles de efectos, elija Mantener colores en el menú Operación de incrustación.
4. Seleccione el color que desea mantener.
5. En la primera aplicación del efecto Incrustación por croma lineal, elija Salida final en el menú Vista del panel Controles de efectos y vuelva a activar otras instancias del efecto Incrustación por croma lineal, para examinar la transparencia. Es posible que tenga que ajustar colores o volver a aplicar la incrustación por tercera vez para obtener los resultados deseados.

Ir al principio

Efecto Incrustación por luminancia

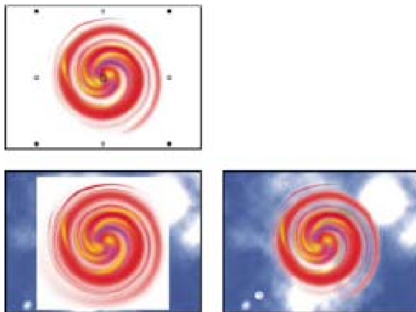
Nota: *A partir de la versión de octubre de 2013 de After Effects CC, el efecto Incrustación por luminancia se ha trasladado a la categoría de Efectos obsoletos y se recomienda que los usuarios utilicen otros efectos, como el efecto Keylight.*

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Introducción y recursos de incrustaciones.

El efecto Incrustación por luminancia elimina todas las regiones de una capa con una luminancia o luminosidad específicas. El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Incrustación por luminancia.

Use este efecto si el objeto para el que desea crear un mate tiene un valor de luminancia muy distinto al de su fondo. Por ejemplo, si desea crear un mate para notas musicales sobre un fondo blanco, puede eliminar los valores más claros; las notas musicales oscuras serán las únicas zonas opacas.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



El fondo blanco del original (parte superior e inferior izquierda) se elimina con el efecto Incrustación por luminancia y se compone sobre la capa subyacente (parte inferior derecha).

Eliminación de un valor de luminancia con el efecto Incrustación por luminancia

1. Seleccione la capa que desea volver parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Incrustación > Incrustación de luminancia.
2. Seleccione un tipo de incrustación para especificar la gama que desea eliminar.

3. Arrastre el regulador de Umbral en el panel Controles de efectos para definir el valor de luminancia en que desea que se base el mate.
4. Arrastre el control deslizante Tolerancia para especificar el intervalo de valores que desea eliminar. Los valores bajos eliminan un intervalo menor de valores próximos al umbral. Los valores altos eliminan un intervalo mayor de valores.
5. Arrastre el regulador Estrechamiento de borde para ajustar la anchura del borde del área incrustada. Los valores positivos amplían la máscara, aumentando así el área transparente. Los valores negativos reducen la máscara.
6. Arrastre el control deslizante Suavizado de borde para especificar el suavizado del borde. Los valores altos crean un borde más suave, pero el procesamiento lleva más tiempo.

Ir al principio

Efecto Supresión de rebase

Nota: *A partir de la versión de junio de 2014 de After Effects CC, el efecto Supresión de rebase se ha movido a la categoría Efectos obsoletos y se recomienda a los usuarios utilizar el efecto Supresión de rebase avanzada.*

Ir al principio

Mejora de incrustaciones y efecto Supresión de rebase avanzada

Efecto Mejora de incrustaciones

El efecto Mejora de incrustaciones recupera los detalles de canal alfa de una escena incrustada mediante un efecto de incrustación típico (por ejemplo, para recuperar detalles perdidos debido a la compresión de artefactos).

Si ve efectos de semitransparencia no deseados solapados alrededor de bordes que deberían estar definidos, use un efecto de máscara (con un pequeño calado de máscara) para que el efecto Mejora de incrustaciones quede limitado al área prevista.

Efecto Supresión de rebase avanzada

El efecto Supresión de rebase avanzada elimina rebases de color en un sujeto en primer plano de un fondo de color utilizado para la incrustación de color.

El efecto Supresión de rebase avanzada tiene dos métodos para la supresión de rebase:

1. Estándar: el método Estándar es más sencillo; detecta automáticamente la incrustación por croma de claves y requiere una menor intervención del usuario.
2. Ultra: el método Ultra se basa en la supresión de rebase en el efecto Incrustación ultra de Premiere Pro. Consulte la sección Incrustación ultra de Premiere Pro para obtener más información sobre la incrustación ultra.

Una forma sencilla de aplicar estos efectos es mediante el ajuste preestablecido de animación Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase.

Nota: *A partir de la versión de junio de 2014 de After Effects CC, el efecto Supresión de rebase se ha movido a la categoría Efectos obsoletos y se recomienda a los usuarios utilizar el efecto Supresión de rebase avanzada.*

Efecto Keylight

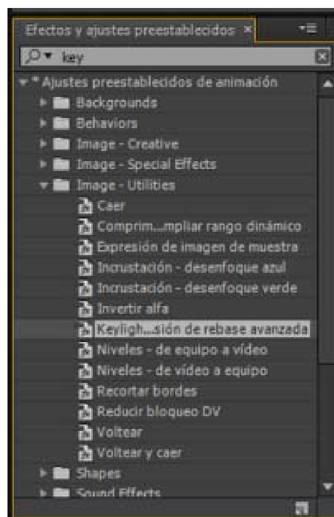
After Effects incorpora varios efectos de incrustación, así como el galardonado efecto Keylight, que supera la incrustación de color en calidad y profesionalidad. Para obtener más información sobre el efecto Keylight, consulte su documentación en la carpeta donde está instalado el plugin Keylight. (Consulte Plugins).

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Introducción y recursos de incrustación.

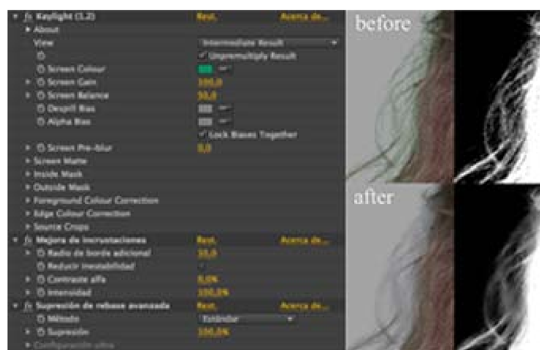
Nota: *La propiedad Incrustación por croma ya está vinculada con una expresión a la propiedad del efecto Keylight Color de la pantalla, por lo que no necesitará cambiarlo a menos que desee utilizar un color diferente para el proceso de rebase. Para utilizar un color diferente para el proceso de rebase, simplemente desactive o elimine la expresión de Keylight.*

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Uso de los ajustes preestablecidos de animación Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase avanzada



Ajustes preestablecidos de Keylight



Efectos Keylight, Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada

Siga los pasos que se indican a continuación para aplicar el efecto Keylight con los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada:

1. Use los ajustes preestablecidos de animación de Keylight + Mejora de incrustaciones + Supresión de rebase avanzada (en la carpeta Imagen - Utilidades dentro de Ajustes preestablecidos de animación) para aplicar los tres efectos por orden en la capa. El efecto Supresión de rebase avanzada está desactivado de manera predeterminada para permitir muestrear la incrustación por croma en el efecto Keylight, o en caso de que no se pueda eliminar ningún rebase de color en el material de archivo.
2. Utilice el cuentagotas Color de pantalla del efecto Keylight para probar la incrustación por croma de la capa en el panel Composición. Ajuste otras configuraciones del efecto Keylight, ya que de este modo normalmente obtendrá los mejores resultados.
3. Active el definidor Efecto para el efecto Supresión de rebase avanzada para eliminar el rebase de color de la escena (si fuera necesario).

Si ve efectos de semitransparencia no deseados alrededor de bordes que deberían estar definidos, use un efecto de máscara (con un pequeño calado de máscara) para que el efecto Mejora de incrustaciones quede limitado al área prevista.

Consulte los artículos Calado de máscara de anchura variable y Suavizado de los bordes de una máscara para obtener más información sobre el calado de máscara

Uso de los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada con otros efectos de incrustación

Siga los pasos siguientes para aplicar los efectos Mejora de incrustaciones y Supresión de rebase avanzada a un efecto de incrustación que no sea el efecto Keylight:

1. Aplique el efecto de incrustación a la capa.
2. Establezca el efecto al equivalente de la opción Resultado intermedio del efecto Keylight, de manera que el efecto de incrustación produzca el resultado RGB completo sin intentar realizar su propia supresión de rebase.
3. Aplique el efecto Mejora de incrustaciones después de aplicar el efecto incrustación.
4. Aplique el efecto Supresión de rebase avanzada después de aplicar el efecto Mejora de incrustaciones.

Ir al principio

Tutorial de aprendizaje



Vea este vídeo para aprender a obtener mejores resultados de incrustación a partir de material de archivo con pantalla verde mal filmado o comprimido, con el nuevo efecto Mejora de incrustaciones y eliminar el rebase de color con los controles Supresión de rebase avanzada.

Adobe también recomienda

- Introducción y recursos de incrustación
- Efecto Retractor de mate
- Efecto Retractor simple

Efectos de distorsión

After Effects incluye una amplia gama de efectos de distorsión, nativos y en plugins de terceros para distorsionar (*transformar*) una imagen. Los efectos de deformación incluyen la capacidad de corregir o estabilizar imágenes con distorsiones de obturación de desplazamiento.

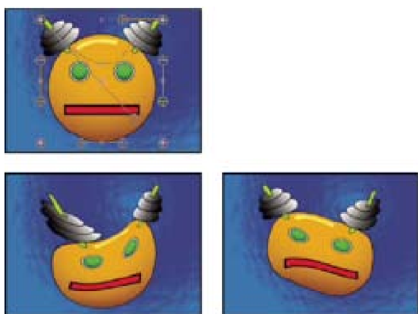
Ir al principio

Efecto Deformación Bézier

El efecto Deformación Bézier da forma a una imagen mediante una curva Bézier cerrada a lo largo del límite de una capa. La curva se compone de cuatro segmentos. Cada segmento tiene tres puntos (un vértice y dos tangentes).

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) en el que se muestra el uso del efecto Deformación Bézier.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Deformación Bézier (abajo a la izquierda y la derecha)

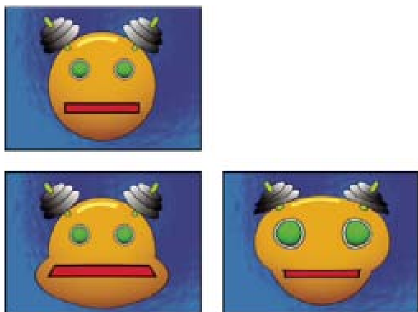
Las posiciones de vértices y tangentes determinan el tamaño y la forma de un segmento curvado. Al arrastrar esos puntos, se da una nueva forma a las curvas que componen el borde, distorsionando así la imagen. Por ejemplo, puede utilizar el efecto Deformación Bézier para dar una nueva forma a una imagen para que se ajuste a otra, como al colocar una etiqueta alrededor de un tarro. La Deformación Bézier también resulta útil para corregir deformaciones de lentes, como, por ejemplo, el efecto de ojo de pez (distorsión de cilindro) que puede producirse con una lente de gran angular. Mediante la Deformación Bézier puede volver a curvar la imagen para que no esté distorsionada. Al animar el efecto y seleccionar un ajuste de alta calidad, puede crear efectos visuales flexibles, por ejemplo, como un postre de gelatina moviéndose o una bandera que ondea.

Ir al principio

Efecto Abombar

El efecto Abombar distorsiona una imagen alrededor de un punto específico, lo que hace que la imagen parezca abombada hacia el espectador o se aleje de él, según las opciones que elija.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Abombar (abajo a la izquierda y la derecha)

Radio horizontal y radio vertical Anchura y altura de la zona deformada en píxeles. Puede definir también los valores del radio arrastrando los controles de selección de la capa.

Alto del abombado Profundidad aparente del abombamiento. Los valores positivos empujan el abombado hacia el espectador. Los valores negativos alejan el abombado del espectador.

Radio de estrechamiento Define profundidad de los lados del abombado. Un radio de estrechamiento de 0 produce un abombado abrupto y pronunciado.

Suavizado Cantidad de suavizado del borde (fusión de colores) de los límites del abombamiento. El suavizado se aplica solo cuando la calidad de la capa está ajustada en Óptima.

Posicionar todos los bordes Evita que los bordes de la capa se abomben.

Ir al principio

Efecto Posicionar borde

El efecto Posicionar los bordes distorsiona una imagen cambiando la posición de cada una de sus esquinas. Utilícelo para estirar, encoger, sesgar o torcer una imagen, o bien para simular la perspectiva o el movimiento de giro desde el borde de una capa, como una puerta abriéndose. También puede usarlo para anexar una capa en una zona rectangular móvil rastreada con el rastreador de movimiento. Puede mover las posiciones de los bordes en los paneles Composición, Línea de tiempo y Controles de efectos.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

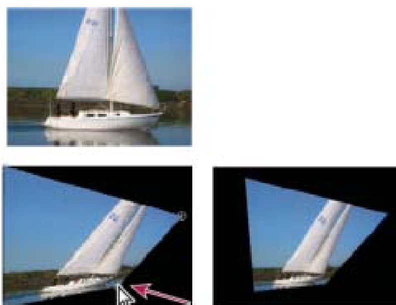


Imagen original (arriba a la izquierda), con la esquina desplazada (abajo a la izquierda) y la imagen final (abajo a la derecha)

En el foro de AE Enhancers, se describe y se incluye un vínculo al ajuste preestablecido de animación de Donat van Bellinghen para aplicar escala a un conjunto de puntos de efecto de posicionamientos de los bordes.

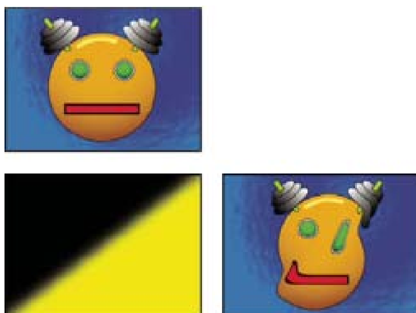
El efecto de posicionamiento CC Power, uno de los plugins de Cycore FX incluido con After Effects, ofrece características adicionales. Para obtener información, consulte el sitio web de Cycore.

Ir al principio

Efecto Mapa de desplazamiento

El efecto Mapa de desplazamiento distorsiona una capa desplazando los píxeles horizontal y verticalmente según los valores de color de los píxeles de la capa de control especificada mediante la propiedad Capa de mapa de desplazamiento. El tipo de distorsión creado con el efecto Mapa de desplazamiento puede variar en gran medida según la capa de control y las opciones que se elijan.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda), con Mapa de desplazamiento asignado (abajo a la izquierda) y la imagen desplazada (abajo a la derecha)

El desplazamiento se determina a partir de los valores de color del mapa de desplazamiento. Los valores de color se encuentran entre 0 y 255. Cada valor se convierte en una escala entre -1 y 1. La cantidad de desplazamiento se calcula multiplicando el valor convertido por la cantidad máxima de desplazamiento especificada. Un valor de color 0 produce un desplazamiento máximo negativo (desplazamiento máximo -1*). Un valor de color de 255 produce un desplazamiento máximo positivo. Un valor de color de 128 no produce ningún desplazamiento.

Este efecto usa la capa de control especificada mediante la Capa de mapa de desplazamiento, sin tener en cuenta ningún efecto ni máscara. Si desea usar la capa de control con sus efectos, vuelva a componerla. Si la capa de control no tiene el mismo tamaño que la capa a la que se aplica el efecto, se centra, se estira o se crea en mosaico en función del ajuste del comportamiento del mapa de desplazamiento.

Seleccione Expandir salida para que los resultados del efecto se extiendan más allá de los límites originales de la capa a la que se aplica. Seleccione Ajustar píxeles para copiar los píxeles que se salen de los límites originales de la capa en el lado opuesto de esta; es decir, los píxeles que se salen por el lado derecho se muestran en el lado izquierdo, y así sucesivamente.

Recursos en línea sobre el efecto Mapa de desplazamiento

Rick Gerard incluye una explicación adicional y un proyecto de muestra para el efecto Mapa de desplazamiento en su sitio Web.

Eran Stern incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW que muestra cómo utilizar el efecto Mapa de desplazamiento con una capa de texto y material de archivo de humo para crear una secuencia de títulos humeante.

Trish y Chris Meyer explican cómo utilizar modos de fusión, estilos de capa y el efecto Mapa de desplazamiento para que parezca que la fusión de texto forme parte de una superficie en el artículo en PDF “Writing on the Wall” (en inglés) en el sitio web Artbeats.

Chris Zwar proporciona un proyecto de ejemplo en su sitio web, donde se utilizan los efectos Mapa de desplazamiento, Desplazamiento turbulento, Texturizar, así como una combinación de los efectos Corrección de color y Desenfoque para crear una transición en la que un imagen aparezca como una acuarela en un trozo rugoso de papel.

Robert Powers proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Slippery Rock NYC que muestra cómo crear y utilizar un mate de profundidad y utilizarlo como capa de control para el efecto Mapa de desplazamiento. El resultado se utiliza por el efecto Gafas 3D para crear una imagen estereoscópica.

Ir al principio

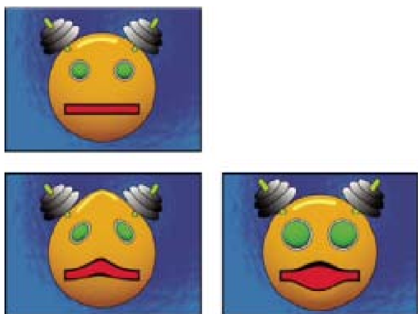
Efecto Licuar

El efecto Licuar le permite empujar, arrastrar, girar, ampliar y encoger zonas de una capa. Varias de las herramientas de Licuar distorsionan la zona del pincel cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra. La distorsión se concentra en el centro de la zona del pincel, y el efecto se intensifica cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra de forma repetida sobre una zona.

Puede limitar la zona de una capa que se distorsionará con Congelar área de la máscara. Utilice el modo de reconstrucción para rebajar o deshacer distorsiones que haya creado.

El efecto Licuar puede extenderse más allá de los límites de la capa de destino. Esta extensión resulta útil cuando la capa de destino es más pequeña que la composición.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Licuar (abajo a la izquierda y la derecha)

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra el uso del efecto Licuar para distorsionar (transformar) un rostro humano en la cara de un diablo.

Propiedades de máscara

Congelar área de la máscara Determina el área de la imagen en la que los ajustes de opacidad y calado de máscara afectan a la distorsión. Las zonas del exterior de la máscara se distorsionan; las zonas que quedan dentro de la máscara se distorsionan en función de los ajustes de Opacidad de máscara y Calado de máscara.

Opacidad de máscara Determina el modo en que la distorsión afecta al área de la máscara. Si Opacidad de máscara se ajusta en 100%, la distorsión no afectará al área de la máscara; si se ajusta en 50%, el área de la máscara se verá afectada en cierta medida. Al ajustar Opacidad de máscara al 100%, asegúrese de calar la máscara para evitar que los bordes aparezcan dentados.

Calado de máscara Ancho del calado utilizado para fusionar píxeles entre el área de máscara y el área sin máscara.

Herramientas

Warp

Empuja los píxeles hacia delante cuando se arrastran.

Turbulencias

Mezcla píxeles de forma uniforme. Este ajuste resulta útil para crear fuego, nubes, olas y efectos similares.

Molinete a la derecha

Gira los píxeles en el sentido de las agujas del reloj cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra.

Molinete a la izquierda

Gira los píxeles en el sentido contrario a las agujas del reloj cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra.

Desinflar

Mueve los píxeles hacia el centro de la zona del pincel cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra.

Inflar

Mueve los píxeles lejos del centro de la zona del pincel cuando mantiene pulsado el botón del ratón o lo arrastra.

Cambiar píxeles

Mueve los píxeles de forma perpendicular a la dirección del trazo.

Reflejo

Copia píxeles en la zona del pincel.

Clonación

Copia las distorsiones de alrededor de una ubicación de origen hasta la ubicación actual del ratón. Defina la ubicación de origen presionando Alt (MS Windows) u Opción (Mac OS) y haciendo clic en el punto de origen.

Reconstrucción

Invierte las distorsiones o las aplica de formas diferentes.

Distorsión de una imagen con el efecto Licuar

1. Seleccione la capa y elija Efecto > Distorsionar > Licuar.
2. En el panel Capa, cree una máscara para congelar zonas de la imagen y, a continuación, defina las propiedades de la máscara.
3. En el panel Controles de efectos, realice lo siguiente:
    - Seleccione la máscara que ha creado en el menú emergente Congelar área de la máscara.
    - Especifique un tamaño y una presión del pincel. Una presión del pincel baja hace que los cambios se produzcan más lentamente, por lo que resulta más fácil detenerlos en el momento exacto.
    - Determine una variación de turbulencia para controlar con qué fuerza mezcla los píxeles la herramienta de turbulencias.
    - Seleccione Ver malla en el control Opciones de vista.
    - Defina un desplazamiento de la malla de distorsión, si lo desea.
    - Arrastre el control deslizante Porcentaje de distorsión para especificar la cantidad de distorsión.
4. Utilice las herramientas para distorsionar la previsualización de la imagen.
5. Utilice la herramienta Reconstrucción para revertir las distorsiones total o parcialmente o para cambiar la imagen de otras formas nuevas.

Deshacer distorsiones con el efecto Licuar

Utilice la herramienta Reconstrucción y sus modos para revertir distorsiones o rehacerlas de formas nuevas.

1. Seleccione la herramienta Reconstrucción y, a continuación, elija un modo del menú emergente Modo de reconstrucción:

    Volver Devuelve las zonas no congeladas a su estado predistorsionado.

Desplazar Reconstruye las zonas no congeladas para que coincidan con el desplazamiento en el punto de inicio de la reconstrucción. Puede utilizar Desplazar para mover todo o parte de la imagen de previsualización a una ubicación diferente.

Gran torsión Reconstruye las zonas no congeladas para que coincidan con el desplazamiento, el giro y la escala global del punto de inicio.

Afín Reconstruye las áreas no congeladas para que coincidan con todas las distorsiones locales del punto de inicio, incluido el desplazamiento, el giro, las escalas horizontal y vertical y el sesgo.

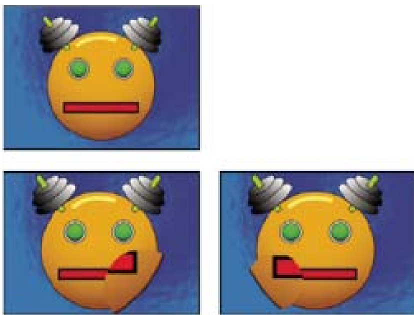
2. Arrastre la zona para restaurarla. La restauración se produce más rápidamente en el centro del pincel.

Ir al principio

Efecto Aumentar

El efecto Aumentar agranda toda una imagen o parte de ella. Este efecto actúa como una lupa colocada sobre una zona de la imagen, o puede utilizarlo para escalar toda la imagen más allá del 100% al tiempo que se mantiene la resolución.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Aumentar (abajo a la izquierda y la derecha)

Forma Forma de la zona ampliada.

Centro Punto central de la zona ampliada.

Ampliación Porcentaje de escala de la zona ampliada.

Vincular Modo en que el ajuste de ampliación afecta al tamaño y al calado de los bordes de la zona ampliada. Si se define el enlace en cualquier valor no que no sea Ninguno, se desactiva la opción Cambiar el tamaño de la capa.

Ninguno El tamaño y el calado de los bordes de la zona ampliada no dependen del ajuste de la ampliación.

Ajustar tamaño al aumento El radio de la zona ampliada equivale al valor de Ampliación (un porcentaje) multiplicado por el valor de Tamaño.

Ajustar tamaño y calado al aumento El radio de la zona ampliada equivale al valor de Ampliación

(un porcentaje) multiplicado por el valor de Tamaño. El grosor del calado del borde equivale al valor de Ampliación multiplicado por el valor de Calado.

Tamaño Radio de la zona ampliada, en píxeles.

Calado Nivel de calado del borde, en píxeles.

Opacidad Opacidad de la zona ampliada, como porcentaje de la opacidad de la capa original.

Escalar Tipo de escala utilizado para ampliar la imagen:

Estándar Este método mantiene el enfoque de la imagen pero produce bordes pixelados en los valores más altos.

Suave Utiliza algoritmos polinómicos. Si escala la imagen a más del 100%, Suave reduce el pixelado de los bordes y mantiene la calidad de la imagen. Suave funciona bien con grandes cantidades de aumento.

Dispersión Crea dispersión o ruido en la imagen a medida que la imagen aumenta de tamaño.

Modo de fusión Modo de fusión utilizado para combinar el área ampliada con la capa original. La opción Ninguno muestra píxeles transparentes alrededor de la zona ampliada.

Cambiar el tamaño de la capa Si se selecciona Cambiar el tamaño de la capa, la zona ampliada puede superar los límites de la capa original.

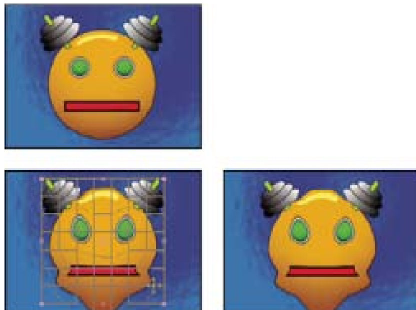
Ir al principio

Efecto Deformación de malla

El efecto Deformación de malla aplica una cuadrícula de parches Bézier sobre una capa, que se puede manipular para distorsionar zonas de una imagen. Cada esquina de un parche incluye un vértice y de dos a cuatro tangentes (puntos que controlan la curvatura del segmento de una línea que compone el borde del parche). El número de tangentes depende de si el vértice está en una esquina, en un borde o dentro de la cuadrícula. Al mover los vértices y las tangentes, podrá manipular la forma de un segmento de líneas curvadas. Cuanto más definida esté la cuadrícula, más intensos serán los ajustes que pueda realizar en el área de la imagen del interior del parche.

El efecto Deformación de malla se suele utilizar para *convertir* un par de imágenes con el fin de crear una transición de una imagen a otra.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda), con una malla de distorsión (abajo a la izquierda) y con el efecto Deformación de malla aplicado (abajo a la derecha)

Para seleccionar varios vértices, presione Mayús y haga clic en los vértices.

Filas, Columnas Defina hasta 31 parches en vertical (Filas) u horizontal (Columnas). Para una distorsión más amplia, utilice menos parches. Para un control más definido, utilice más parches. Arrastre los vértices y las tangentes para cambiar la forma de la cuadrícula. La imagen sigue la forma de la cuadrícula según el ajuste de la elasticidad y el límite creado por el parche adyacente.

Calidad Especifica la proximidad de la imagen a la forma definida por la curva. Cuanto mayor sea el valor de la calidad, más cerca estará la imagen de la forma. Unos ajustes de calidad más altos requieren más tiempo de procesamiento.

Malla de distorsión Haga clic en el cronómetro para animar la distorsión con el tiempo.

Nota: *Cada parche se convierte en un límite para la distorsión. Por ejemplo, cuando se estira un parche, la zona de la imagen del parche también se estira y alcanza a la zona de la imagen del parche adyacente. El límite del parche adyacente evita que la imagen que está dentro de él llegue a cero. En otras palabras, no se puede empujar una imagen hacia fuera de su parche.*

Ir al principio

Efecto Reflejar

El efecto Reflejar divide la imagen a lo largo de una línea y refleja una cara en la otra.

Centro de reflejo Posición de la línea en torno a la cual se produce el reflejo.

Ángulo de reflejo Ángulo de la línea en torno a la cual se produce el reflejo. Un ángulo de 0º refleja el lado izquierdo en el derecho. Un ángulo de 90º refleja la parte superior en la inferior.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Desplazamiento

El efecto Desplazamiento ofrece una panorámica de la imagen dentro de una capa. La información visual retirada hacia un lado de la imagen aparece en el lado opuesto. Un uso del efecto Desplazamiento es crear un fondo de repetición a partir de una capa. En Calidad óptima, el desplazamiento se realiza con precisión de los subpíxeles.

Lloyd Alvarez incluye una expresión simple en el foro AE Enhancers, que puede aplicar a la propiedad Cambiar centro a para simular un proyecto mal ajustado.

Cambiar centro a La nueva posición del punto central de la imagen original.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Compensación óptica

Utilice el efecto Compensación óptica para agregar o eliminar distorsión de la lente de la cámara. Los elementos compuestos con una distorsión no coincidente de la lente provocan anomalías en la animación. Por ejemplo, los objetos rastreados en una escena distorsionada no coinciden con la zona de la escena porque los objetos lineales no siguen la distorsión de la escena.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Campo visual *Campo visual* (*FOV*) del material de archivo distorsionado. El campo visual está en función del tamaño de la capa de origen y la orientación del campo visual seleccionada. La cantidad de distorsión depende del campo visual. No existe una regla general que defina el valor del campo visual de las diferentes lentes. Cuando se acerca la imagen se reduce el campo visual y cuando se aleja, se aumenta. En consecuencia, si el material de archivo incluye valores de zoom diferentes, tendrá que animar el valor del campo visual.

Invertir distorsión de lente Invierte la distorsión de la lente. Por ejemplo, para eliminar la distorsión de una lente gran angular, ajuste Campo visual a 40,0 y seleccione Invertir distorsión de lente. La selección de Invertir distorsión de lente habilita el control Cambiar tamaño.

Orientación del campo visual Eje en el que se basa el valor Campo visual. Este ajuste resulta útil cuando se equiparan elementos generados por equipos informáticos con el ángulo de visión procesado.

Centro visual Determina un punto de vista central alternativo. Este ajuste resulta útil al utilizar lentes personalizadas no centradas. Sin embargo, en la mayoría de los casos, este control no debe tocarse.

Píxeles óptimos Mantiene la mayor cantidad de información posible sobre los píxeles a través de la distorsión. Cuando está seleccionado, los valores de Campo visual no pueden invertirse.

Cambiar tamaño Cambia el tamaño de la capa cuando la distorsión aplicada estira la capa más allá de sus límites. Para utilizar este control, seleccione primero Invertir distorsión de lente y, a continuación, elija una opción. Si se desactiva, no cambia el tamaño de la capa. Máx. 2X redimensiona la capa al doble, como máximo, de la anchura y altura originales. Máx. 4X redimensiona la capa al cuádruple, como máximo, de la anchura y altura originales. Si se selecciona ilimitado, el tamaño de la capa cambia hasta donde se pueda estirar. Puede que esta opción requiera una gran cantidad de memoria.

Adición y comparación de la distorsión de lente con Compensación óptica

Para equiparar los valores de Campo visual, las capas deben tener el mismo tamaño. Sin embargo, si selecciona Cambiar tamaño, puede aplicar Compensación óptica de nuevo e invertir la distorsión con el mismo valor (invertido). Podrá entonces aplicar otro efecto entre las dos instancias de Compensación óptica.

Si cambia el tamaño de una capa con Compensación óptica y la precompone después en una composición más grande, no podrá invertir la distorsión con el mismo valor hasta que amplíe la capa precompuesta para alojar la capa expandida.

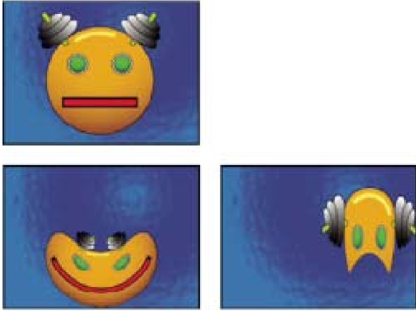
1. Seleccione la capa con la distorsión y elija Efecto > Distorsionar > Compensación óptica.
2. En el panel Controles de efectos, ajuste Campo visual hasta que un borde o línea distorsionada aparezcan rectos. Observe el valor de Campo visual.
3. Seleccione la capa del gráfico de equipo informático que desea distorsionar y aplíquele la Compensación óptica con el valor de Campo visual del paso 2.
4. Seleccione Invertir distorsión de lente.
5. Elimine la Compensación óptica de la capa de material de archivo.

Ir al principio

Efecto Coordenadas polares

El efecto Coordenadas polares distorsiona una capa transponiendo cada píxel del sistema de coordenadas (x,y) de la capa a la posición correspondiente en el sistema de coordenadas polares, o a la inversa. Este efecto produce distorsiones inusuales y sorprendentes que pueden variar en gran medida según la imagen y los controles que se seleccionen. El sistema de coordenadas estándar especifica puntos midiendo la distancia horizontal (eje x) y de distancia vertical (eje y) con respecto al origen. Cada punto se especifica como (x,y). El sistema de coordenadas polares define puntos mediante la medición de la longitud de un radio desde el origen (r) y su ángulo desde el eje x (θ). Cada punto se especifica como (r,θ).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Coordenadas polares (abajo a la izquierda y la derecha)

Stu Maschwitz ofrece un proyecto de ejemplo en su blog ProLost (en inglés) que utiliza los efectos Ruido fractal y Colorama para crear la corona del sur y a continuación utiliza el efecto Coordenadas polares para ajustar la línea de ruido en un círculo.

Interpolación Especifica el grado de distorsión. Se produce una distorsión del 0%.

Tipo de conversión Proceso de conversión que se va a utilizar:

> **Rect a polar** Mueve los píxeles mediante las coordenadas (x,y) de cada píxel como coordenadas (r, θ). Por ejemplo, una coordenada (x,y) de (2,3) se convierte en una coordenada polar con un radio de 2 y un grado de 3. Las líneas horizontales se distorsionan en círculos y las verticales, en radiales.
>
> **Polar a rect** Mueve los píxeles mediante las coordenadas (r, θ) de cada píxel como coordenadas (x,y). Por ejemplo, las coordenadas polares de radio 10 y 45° se convierten en coordenadas (x,y) de (10,45).

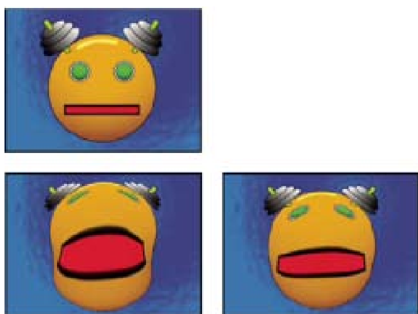
Ir al principio

Efecto Dar nueva forma

El efecto Dar nueva forma transforma una forma en otra de la misma capa, arrastrando con ella la imagen subyacente. La imagen se distorsiona para ajustarse a la forma de la nueva área. Puede crear o importar hasta tres máscaras para definir el área que desea distorsionar: la máscara de origen, la máscara de destino y la máscara de contorno (opcional).

Chris Zwar incluye un tutorial en el sitio Web de Creative COW que demuestra el uso del efecto Dar nueva forma para convertir una cara en otra. Este tutorial ofrece muchas sugerencias útiles sobre el uso y la edición de puntos de correspondencia.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original, que incluye tres máscaras (arriba a la izquierda) y con variaciones aplicadas del efecto Dar nueva forma (abajo a la izquierda y la derecha)

De forma predeterminada, After Effects asigna una función a las máscaras (de origen, destino y contorno) según el orden en el que se crearon o se importaron. También puede especificar máscaras diferentes. Utilice una ruta cerrada para cada máscara. Las tres máscaras deben estar en la capa en que se aplica el efecto Dar nueva forma, aunque se pueden copiar máscaras de otra capa.

Máscara de origen Máscara que contiene la zona de la imagen que desea cambiar de forma. Si no se especifica, After Effects emplea la segunda máscara creada como Máscara de origen. En los paneles Composición y Capa, un contorno rojo define la máscara de origen.

Máscara de destino Máscara que determina la forma de la imagen final. Si no se especifica, After Effects emplea la tercera máscara creada como Máscara de destino. En los paneles Composición y Capa, un contorno amarillo define la máscara de destino.

Máscara de contorno Determina la parte de la imagen cuya forma se va a cambiar. No se modifica nada de lo que quede fuera del límite. Si no se especifica, After Effects emplea la primera máscara creada como Máscara de contorno. En los paneles Composición y Capa, un contorno azul define la máscara de contorno.

Porcentaje Grado de cambio de forma. Este valor resulta útil para crear distorsiones parciales que aumentan con el tiempo.

Elasticidad Especifica la proximidad de la imagen a la forma definida por la curva. Inflexible actúa como la goma fría, lo que permite distorsionar lo mínimo la imagen. Muy fluido actúa como la goma caliente, lo que permite distorsionar la imagen de un modo fluido. Los demás ajustes se encuentran entre los dos ajustes anteriores. Cuanto más fluidos sean los ajustes de la elasticidad, más tiempo de procesamiento necesitan. Si la imagen final sigue la curva del modo deseado, utilice las pautas de elasticidad siguientes:

- En general, utilice el ajuste más inflexible posible que no cree una imagen poligonal. Utilice un ajuste de elasticidad mayor si la imagen final tiene un aspecto poligonal pero las curvas son uniformes.
- Utilice Inflexible, Menos inflexible o Inferior al normal si las máscaras de origen y de destino tienen una forma similar y poca curvatura (pocos segmentos curvados que cambian de dirección de forma radical).
- Utilice Normal, Completamente normal o Superior al promedio si las máscaras de origen y de destino son diferentes y tienen una curvatura suave.
- Utilice Suelto, Líquido o Muy fluido si las máscaras son muy diferentes y tienen una curvatura extrema.

Pares de correspondencia Muestra el número de puntos de la máscara de origen que se asocian, o se asignan, con puntos en la máscara de destino. Estos puntos aparecen en el panel Composición y controlan la interpolación de la distorsión a través del espacio. Para controlar con precisión la distorsión, puede agregar, eliminar o mover los puntos de cualquier máscara.

Puede mover los puntos de correspondencia con la herramienta Selección y agregarlos o quitarlos con las herramientas Agregar vértice o Quitar vértice, que se activan al mantener presionadas las teclas Alt

(Windows) u Opción (Mac OS). Solo puede manipular los puntos de correspondencia cuando la instancia de efecto está seleccionada en el panel Controles de efectos.

Una máscara puede tener un número de puntos de correspondencia ilimitado, pero cuantos más puntos tenga, más se tardará en procesar el efecto. Si la distorsión aparece torcida, pruebe a agregar más puntos de correspondencia en puntos distintivos a lo largo de la máscara. (Si las longitudes de arco de las curvas entre los puntos de correspondencia son demasiado diferentes, se pueden provocar torcimientos.)

Método de interpolación Especifica la forma en la que After Effects determina la distorsión de cada fotograma de vídeo o de animación en el intervalo entre fotogramas clave o si no existen fotogramas clave.

Diferenciado No requiere fotogramas clave porque calcula la distorsión de cada fotograma. Diferenciado produce los resultados más precisos, pero requiere mayor tiempo de procesamiento.

Lineal (Valor predeterminado) Requiere dos o más fotogramas clave y realiza una interpolación en línea recta entre fotogramas clave. Lineal produce cambios entre fotogramas clave y cambios nítidos en los fotogramas clave.

Suave Requiere tres o más fotogramas clave y aproxima la distorsión mediante curvas cúbicas, lo que produce distorsiones con un movimiento grácil.

Uso del efecto Dar nueva forma

1. Abra la capa en un panel Capa.
2. Cree o importe en la capa las máscaras de origen, de destino y de contorno.

   Nombre cada máscara de modo que pueda reconocerla fácilmente en el menú Máscara en el panel Controles de efectos.

3. En el panel Línea de tiempo, elija Ninguno en el menú Modo para cada máscara.
4. Coloque la máscara de contorno para especificar la zona de la imagen que se mantendrá sin cambios. Las zonas interiores de la máscara de contorno se distorsionarán; las zonas exteriores a la máscara se mantendrán sin cambios. Mantenga la máscara de contorno lo más alejada posible de las máscaras de origen y de destino para evitar pliegues.
5. Escale y coloque la máscara de origen sobre la imagen.
6. Escale y coloque la máscara de destino para indicar la forma final. Las distorsiones funcionan mejor si las máscaras de origen y de destino se encuentran aproximadamente en el mismo lugar.
7. Active el panel Composición o Línea de tiempo, seleccione la capa y, a continuación, elija Efecto > Distorsionar > Dar nueva forma.
8. Desde los menús de Máscara, seleccione las máscaras de origen, de destino y de contorno.
9. Ajuste el control Porcentaje y seleccione una opción para Elasticidad.
10. En el panel Composición, agregue, elimine o mueva puntos de correspondencia sobre las máscaras para controlar la distorsión:
    - Para agregar un punto, presione Alt (MS Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en la máscara.
    - Para eliminar un punto, presione Alt u Opción y haga clic en él.
    - Para mover un punto, arrástrelo a una nueva ubicación.
    - Para cambiar la interpolación de un par de puntos, presione Mayús y haga clic en un punto. La interpolación suave funciona mejor con máscaras redondas, mientras que la interpolación lineal funciona mejor con máscaras angulares. En una misma composición, se puede combinar la interpolación suave con la lineal.

11. Elija un método de interpolación y obtenga una previsualización de la distorsión. Si Lineal o Suave producen resultados no deseados, agregue más fotogramas clave. Si Diferenciado produce resultados no deseados, elija otro método.

Ir al principio

Efecto Ondulación

El efecto Ondulación crea un aspecto con ondulaciones en una capa específica, alejándose desde un punto central en círculos concéntricos. Este efecto es similar a cuando se tira una piedra en un estanque. Puede definir también que las ondulaciones se muevan hacia el punto central.

Anime las ondulaciones a una velocidad constante con el control Velocidad de onda. Este control no requiere fotogramas clave para la animación. Anime ondulaciones a diferentes velocidades creando fotogramas clave para el control Fase de ondulación.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Radio Controla la distancia de desplazamiento de las ondulaciones desde el punto central. El valor de Radio es un porcentaje del tamaño de la imagen. Si el centro de la ondulación es el centro de la capa y el radio está ajustado a 100, las ondulaciones se desplazan hacia el borde de la imagen. Un valor de 0 no produce ondulaciones. Como las ondulaciones del agua, las ondulaciones de la capa se vuelven más pequeñas cuando más se alejen del centro.

Para crear una ondulación de una única onda, ajuste Radio en 100, Anchura de onda en un valor entre 90 y 100, y Altura de onda en el valor que desee.

Centro de la ondulación Determina el centro del efecto.

Tipo de conversión Especifica la forma en que se crean las ondulaciones. Asimétrica produce ondulaciones con un aspecto más realista; las ondulaciones asimétricas incluyen movimiento lateral y producen más distorsión. Simétrica produce un movimiento que solo se desplaza desde el punto central; las ondulaciones simétricas producen menos distorsión.

Velocidad de onda Ajusta la velocidad a la que las ondulaciones se desplazan desde el punto central. Cuando se especifica una velocidad de onda, las ondulaciones se animan automáticamente a una velocidad constante (sin fotogramas clave) durante el intervalo de tiempo. Un valor negativo hace que las ondulaciones se muevan hacia el centro y un valor de 0 no produce ningún movimiento. Para variar la velocidad de onda con el tiempo, ajuste este control a 0 y, a continuación, cree un fotograma clave para la propiedad Fase de ondulación de la capa.

Anchura de onda Especifica la distancia, en píxeles, entre dos máximos de onda. Los valores más altos producen ondulaciones largas y ondulantes, y los valores bajos producen muchas ondulaciones pequeñas.

Altura de onda Determina la altura de la ondulación. Las ondulaciones más altas producen una mayor distorsión.

Fase de ondulación Especifica el punto de la forma de onda en la que comienza el ciclo de ondas. El valor predeterminado de 0° inicia la onda en el punto medio de su pendiente hacia abajo; 90° la inicia en el punto más bajo de la depresión; 180° la inicia en el punto medio de una pendiente hacia arriba, y así sucesivamente.

Ir al principio

Efecto Alargar

Con el efecto Alargar, podrá definir un área dentro de la imagen para después moverla a una nueva ubicación, estirando, o *alargando*, con ella la parte circundante de la imagen. Utilice máscaras para definir el

área que desea distorsionar.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Para utilizar Alargar, cree o importe primero dos máscaras: la máscara de origen y la máscara de contorno. Puede crear máscaras en la capa de After Effects o utilizar máscaras creadas con Adobe Illustrator. Para utilizar una máscara creada con Illustrator, copie la máscara y péguela en una capa de After Effects. Las máscaras deben estar cerradas para utilizarse con Alargar. Si una máscara es un trazado abierto, After Effects la cierra cuando se selecciona. Las dos máscaras deben estar en la misma capa que el material de archivo en el que se aplica el efecto Alargar, aunque puede copiar máscaras de otra capa.

Al mover la máscara de origen en la imagen, el efecto Alargar estira la parte de la imagen que está dentro de la máscara de contorno hacia los bordes de la máscara de origen. La máscara de contorno intenta evitar que se estire la imagen que se encuentra fuera de ella. La posición original de la máscara de origen (definida en el panel Capa) y la posición desplazada de la máscara de origen se muestran en el panel Composición. Un contorno de color rojo claro representa la primera posición de la máscara de origen; un contorno oscuro representa la nueva posición.

Puede animar la posición, el tamaño y el giro de la máscara de origen mientras se mueve a su posición de desplazamiento. También puede animar la posición original de la máscara de origen en el panel Capa.

Con determinados ajustes, el proceso puede durar varios minutos. El tiempo de computación aumenta cuanto más se acerca la máscara de origen a la máscara de contorno. El proceso se interrumpe cuando hace clic en un control.

Máscara de origen Especifica una máscara como máscara de origen. De forma predeterminada, After Effects selecciona la segunda máscara que se crea o importa para la capa como la máscara de origen.

Nota: *Para crear una distorsión, deberá especificar tanto una máscara de contorno como una máscara de origen.*

Máscara de contorno Especifica una máscara como máscara de contorno. De forma predeterminada, After Effects selecciona la primera máscara que se crea o importa como la máscara de contorno.

Desplazamiento de la máscara Determina una posición de destino para la máscara de origen. El desplazamiento es una posición especificada por coordenadas x e y, que aparecen a la derecha del botón Desplazamiento. Para definir una ubicación de desplazamiento, haga clic en el botón Desplazamiento y, a continuación, en la imagen en la ubicación deseada. Para definir la posición de desplazamiento numéricamente, escriba un nuevo valor para cada eje. Cuando no se necesite la precisión proporcionada por Desplazamiento de la máscara, puede simplemente arrastrar el desplazamiento de la máscara de origen hasta el panel Composición.

Nota: *Se pueden producir ondulaciones no deseadas si la máscara de origen está cerca de la máscara de contorno durante la animación.*

Giro de la máscara Gira la máscara de origen alrededor de su punto central, entre 0 y 360°.

Escala de la máscara Escala la máscara de origen (en su posición de desplazamiento) para hacerla más grande o más pequeña con respecto a su posición original.

Porcentaje Determina qué porcentaje del alargamiento se realiza. Por ejemplo, cuando Porcentaje esté ajustado a 50%, Alargar realiza la mitad del alargamiento que haya especificado moviendo, escalando o girando la máscara de origen. Este valor no afecta a la ubicación de las posiciones de origen y desplazamiento de la máscara de origen; afecta solo al porcentaje del efecto que se realiza.

Elasticidad Especifica la proximidad de la imagen a la forma definida por la curva. Inflexible distorsiona lo mínimo, mientras que Muy fluido distorsiona lo máximo. En general, utilice el ajuste más inflexible posible que no cree imágenes poligonales.

Método de interpolación Determina un método para la interpolación que realiza Alargar entre fotogramas clave. Lineal requiere dos o más fotogramas clave y realiza una interpolación en línea recta entre fotogramas clave. Diferenciado produce animaciones en las que las distorsiones cambian en los fotogramas clave. Suave

requiere tres o más fotogramas clave y aproxima la distorsión mediante curvas cúbicas, lo que produce distorsiones con un movimiento grácil. Si necesita una mayor precisión en la animación entre fotogramas clave, agregue más fotogramas de este tipo. Por ejemplo, una distorsión que representa un giro de 90 grados entre dos fotogramas clave aparece como un pliegue de la imagen. Para que esta distorsión sea más fluida, agregue un fotograma clave por cada 10°.

Uso del efecto Alargar

1. Abra la capa en un panel Capa.
2. Cree o pegue las máscaras que va a usar como máscara de contorno y máscara de origen.
3. Coloque la máscara de contorno para especificar el área de la capa que no desee alterar con el efecto Alargar.
4. Escale y coloque la máscara de origen sobre el área que desea mover.
5. Active el panel Composición y seleccione Efecto > Distorsionar > Alargar.
6. Introduzca un valor de Porcentaje para especificar la cantidad de alargamiento aplicada.
7. En el panel Composición, mueva la máscara de origen arrastrándola hasta su posición de destino o utilizando el valor de Desplazamiento de la máscara.
8. Utilice el control Giro de la máscara para girar la máscara de origen, y utilice el control Escala de la máscara para escalarla.
9. Arrastre el control deslizante Porcentaje cuanto sea necesario y elija un ajuste para Elasticidad.

Ir al principio

Efecto Esferizar

El efecto Esferizar distorsiona una capa envolviendo una zona de la imagen en una esfera. El ajuste de la calidad de la capa afecta al efecto Esferizar. Calidad Óptima muestrea los píxeles desplazados con precisión de los subpíxeles; calidad Borrador muestrea el píxel más cercano.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Transformar

El efecto Transformar aplica a una capa transformaciones geométricas de dos dimensiones. Este efecto complementa las propiedades de transformación disponibles para cada capa en el panel Línea de tiempo. Las propiedades Punto de anclaje, Posición, Giro, Escala y Opacidad funcionan como las propiedades de transformación de la capa en el panel Línea de tiempo.

Puede especificar el ángulo del obturador del desenfoque de movimiento para esta capa, independientemente del ángulo del obturador de la composición. (Para que esto funcione, el desenfoque de movimiento debe estar habilitado para la capa y para la composición).

Nota: *Este efecto está en relación con la capa de entrada. Por lo tanto, para que la capa gire alrededor del ángulo superior izquierdo, abra la capa en el panel Capa, seleccione Transformación en el menú del panel Capa y, a continuación, mueva el punto de anclaje y la posición al ángulo superior izquierdo.*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Sesgar Nivel de sesgo.

Sesgar el eje Eje en torno al cual se produce el sesgo.

Ir al principio

Efecto Desplazamiento turbulento

El efecto Desplazamiento turbulento emplea ruido fractal para crear distorsiones turbulentas en una imagen. Por ejemplo, utilícelo para crear agua en movimiento, espejos de ferias y banderas ondeantes.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Desplazar Tipo de turbulencia utilizada. Turbulento más suave, Abombado más suave y Espiral más suave realizan cada uno la misma operación que Turbulento, Abombado y Espiral, con la excepción de que crean deformaciones más suaves y tardan más tiempo en procesarse. Desplazamiento vertical distorsiona la imagen solo verticalmente. Desplazamiento horizontal distorsiona la imagen solo horizontalmente. Desplazamiento cruzado distorsiona la imagen tanto vertical como horizontalmente.

Cantidad Los valores más altos crean un mayor nivel de distorsión.

Tamaño Los valores más altos producen áreas de distorsión más grandes.

Desplazar (turbulencia) Determina la parte de la forma fractal utilizada para crear la distorsión.

Complejidad Determina el nivel de detalle de la turbulencia. Los valores más bajos crean distorsiones más suaves.

Evolución Si se anima este ajuste, se producen cambios de la turbulencia con el tiempo.

Nota: *Aunque el valor de Evolución esté definido en unidades llamadas revoluciones, es importante tener en cuenta que las revoluciones son progresivas. El estado Evolución continua progresando infinitamente con cada nuevo valor. Utilice Evolución del ciclo para devolver los ajustes de Evolución a su estado original con cada revolución.*

Opciones de evolución Opciones de evolución ofrece controles que procesan el efecto en un ciclo más corto y lo reproducen en bucle mientras dure la capa. Utilice estos controles para realizar un procesamiento previo de los elementos de turbulencia en bucle y acelerar así el tiempo de procesamiento.

Evolución del ciclo Crea un bucle que hace que el estado Evolución regrese a su punto de inicio.

Ciclo Número de revoluciones del ajuste de Evolución por las que pasa el ruido fractal antes de repetirse. El tiempo entre los fotogramas clave de Evolución determina el tiempo de los ciclos de Evolución.

Nota: *El control Ciclo afecta solo al estado del ruido fractal, no a la geometría ni a otros controles, para que pueda obtener resultados distintos con ajustes de tamaño o desplazamiento distintos.*

Raíz aleatoria Define un valor a partir del que se va a generar el ruido fractal. Si se anima esta propiedad, el resultado es una intermitencia entre un conjunto de formas fractales y otro (dentro del mismo tipo fractal), lo que normalmente no es lo que se desea. Para obtener una transición uniforme del ruido fractal, anime la propiedad Evolución.

Nota: *Cree nuevas animaciones de la turbulencia reutilizando los ciclos de Evolución creados anteriormente y cambiando solo el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de ruido sin alterar la animación de la Evolución.*

Posicionamiento Define qué bordes se deben posicionar, de manera que los píxeles que estén en dichos

bordes no se desplacen.

Cambiar el tamaño de la capa Permite la ampliación de la imagen distorsionada más allá de los límites originales de la capa.

Creación de un bucle ininterrumpido con Desplazamiento turbulento

1. Defina dos fotogramas clave para el control Evolución, solo con revoluciones completas.
2. Ajuste el tiempo entre fotogramas clave y el número de revoluciones de Evolución hasta que se sienta satisfecho con el aspecto del desplazamiento.
3. Seleccione Evolución del ciclo.
4. Defina un valor del ciclo divisible por el número de revoluciones definido para Evolución.
5. En el panel Línea de tiempo, mueva el indicador de tiempo actual al momento en que se acaba el ciclo. Por ejemplo, si el valor de Ciclo es 2, localice el fotograma en que el valor de Evolución sea 2 revoluciones.
6. Haga retroceder el indicador de tiempo actual un fotograma para evitar que se duplique el fotograma en el bucle ininterrumpido.
7. Presione la tecla de corchete de cierre (]) para recortar el punto de salida de la capa hasta el tiempo actual.
8. Realice un procesamiento previo de esta capa e impórtela en el proyecto.
9. Defina este elemento preprocesado del material de archivo en un bucle. (Consulte Función de bucle en un elemento de material de archivo).

   Nota: *Si define fotogramas clave para cualquiera de los demás controles, deberá devolverlos a sus ajustes iniciales en el punto del panel Línea de tiempo en el que comience a repetirse el ciclo. Si no lo hace, estas propiedades no entrarán en el bucle.*

Ir al principio

Efecto Molinete

El efecto Molinete distorsiona la imagen haciendo rotar una capa en torno a su centro. La imagen se distorsiona más en el centro que en los bordes; si los ajustes son extremos, se produce un efecto de remolino. Como la distorsión de este efecto es significativa, After Effects emplea técnicas de suavizado para producir la mejor calidad de imagen. Como resultado, puede que el efecto Molinete resulte especialmente lento de procesar.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Ángulo Distancia hasta la que hay que hacer girar la imagen. Los ángulos positivos se arremolinan en el sentido de las agujas del reloj; los ángulo negativos, en el sentido contrario. Para obtener un efecto de remolino, anime el ángulo.

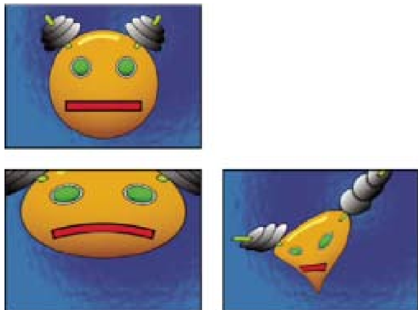
Radio del molinete Distancia hasta la que se extiende el molinete desde su centro. Este valor es un porcentaje de la anchura o altura de la capa, y se toma el valor más alto de los dos. Un valor de 50, por ejemplo, produce un remolino que se extiende hasta los bordes de la capa.

Ir al principio

Efecto Deformación

Use el efecto Deformación para distorsionar o deformar capas. Los estilos de deformación funcionan de forma muy similar a los efectos de Deformación de Adobe Illustrator y Deformar texto de Adobe Photoshop.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Deformar una capa

Ir al principio

Efecto Estabilizador de deformación

Estabilizador de deformación es una opción nueva para estabilizar el material de archivo inestable. Para obtener más información, consulte Estabilización de movimiento con el efecto Estabilizador de deformación (CS5.5 y versiones posteriores).

Ir al principio

Efecto Deformación con ondas

El efecto Deformación con ondas produce el aspecto de una onda que se desplaza por una imagen. Se pueden producir varias formas de onda diferentes, incluidas cuadradas, circulares y sinusoidales. El efecto Deformación con ondas se anima de modo automático a una velocidad constante a lo largo del rango de tiempo (sin fotogramas clave o expresiones). Para variar las velocidades, debe usar fotogramas clave o expresiones.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Tipo de onda Forma de la onda.

Altura de onda Distancia en píxeles entre dos máximos de onda.

Anchura de onda Tamaño de la onda en píxeles.

Dirección Dirección en la que la onda se desplaza por la imagen. Por ejemplo, un valor de 225º hace que las ondas se desplacen en diagonal desde el ángulo superior derecho hacia el inferior izquierdo.

Velocidad de onda Velocidad (en ciclos por segundo) a la que se desplaza la onda. Un valor negativo invierte la dirección de la onda y un valor de 0 no produce ningún movimiento. Para variar la velocidad de onda con el tiempo, ajuste este control a 0 y, a continuación, defina fotogramas clave o expresiones para la propiedad Fase.

Posicionamiento Bordes que se deben posicionar, de manera que los píxeles que estén en dichos bordes no se desplacen.

Fase Punto de la forma de onda en que comienza el ciclo de ondas. Por ejemplo, con un valor de 0º, la onda comienza en el punto central de su parte descendente, y con un valor de 90º la onda comienza en el punto más bajo de su valle.

Suavizado Define la cantidad de suavizado, o de suavizado del borde, que hay que realizar en la imagen. En muchos casos, los ajustes más bajos producen resultados satisfactorios; un ajuste alto puede aumentar significativamente el tiempo de procesamiento. El suavizado se realiza solo si el ajuste de la calidad es Óptima.

Ir al principio

Efectos de terceros

Los efectos de terceros en esta categoría que se incluyen en After Effects son los siguientes:

- Efecto Doblarlo CC
- Efecto Deformador CC
- Efecto Blobbylize CC
- Efecto Movimiento de flujo CC
- Efecto Parrilla CC
- Efecto Lente CC
- Efecto Paso de página CC
- Efecto Posicionar CC
- Efecto Ritmo de ondulación CC
- Efecto Inclinación CC
- Efecto Alargar CC
- Efecto Dividir CC
- Efecto Dividir 2 CC
- Efecto Mosaico CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Adobe también recomienda

- Seguimiento y estabilización del movimiento (CS5)
- Desenfoque de movimiento

Efectos de generación

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto Pistola de pegamento CC
- Efecto Estallido de luz 2.5 CC
- Efecto Rayos de luz CC
- Efecto Barrido de luz CC
- Efecto Hebras CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Efecto Degradado de 4 colores

El efecto Degradación de 4 colores produce una degradación en cuatro colores. El degradado se define mediante cuatro puntos del efecto, cuyas posiciones y colores se pueden animar con los controles Posiciones y Colores. El degradado está formado por cuatro círculos de colores sólidos fusionados, cada uno con un punto de efecto como centro.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Fusionar Los valores altos crean transiciones más graduales entre los colores.

Variación Nivel de *variación* (ruido) en el degradado. La variación, que reduce las bandas, afecta solo a aquellas áreas en las que podrían aparecer bandas.

Opacidad La opacidad del degradado como fracción del valor Opacidad de la capa.

Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar al combinar el degradado y la capa.

Ir al principio

Efecto Relámpago avanzado

El efecto Relámpago avanzado crea simulaciones de descargas eléctricas. A diferencia del efecto Relámpago, el efecto Relámpago avanzado no se anima a sí mismo. Anime el estado de conductividad u otras propiedades para animar el relámpago.

El efecto Relámpago avanzado tiene la característica Obstáculo alfa, con la que puede hacer que el relámpago rodee los objetos designados.

Chris Zwar ofrece una descripción detallada en su sitio web de cómo utilizar el efecto Relámpago avanzado para simular capilares de los vasos sanguíneos.

Eran Stern incluye una introducción en vídeo al efecto Relámpago avanzado en el sitio web Motionworks.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Tipo de iluminación Especifica las características del relámpago.

Nota: *El tipo determina la naturaleza del control contextual Dirección/Radio exterior. En el tipo Salto, las ramificaciones se centran en el punto de Dirección cuando aumenta la distancia entre Origen y Dirección.*

Origen Determina el punto de origen del relámpago.

Dirección, Radio exterior Este control cambia según el Tipo de relámpago:

> **No se usa** La Dirección o el control Radio exterior no está disponible si Tipo de relámpago es Vertical.
>
> **Radio exterior** Determina la distancia que recorre el relámpago desde su origen. Este control se habilita si se selecciona Omni o En cualquier parte como tipo de relámpago. Utilícelo para finalizar el relámpago a una distancia determinada del origen.
>
> **Dirección** Especifica la dirección en la que se desplaza el relámpago. Este control se habilita si se selecciona cualquiera de los tipos de relámpago siguientes: Dirección, Tachado, Salto, Rebote y Tachado de doble dirección.

Estado de conductividad Cambia la trayectoria del relámpago.

Ajustes del centro Estos controles ajustan varias características del centro del relámpago.

Configuración de resplandor Estos controles ajustan el resplandor del relámpago.

Nota: *Para deshabilitar el resplandor, hay que establecer Opacidad del resplandor en 0. Este ajuste puede acelerar en gran medida el tiempo de procesamiento.*

Obstáculo alfa Especifica la influencia del canal alfa de la capa original en la trayectoria del relámpago. Si el obstáculo alfa es superior a cero, el relámpago intenta ajustarse alrededor de las zonas opacas de la capa, al considerarlas como un obstáculo. Si un obstáculo alfa es inferior a cero, el relámpago intenta permanecer dentro de las zonas opacas, evitando las áreas transparentes. El relámpago puede cruzar los

límites entre las áreas opacas y transparentes, pero los valores del obstáculo alfa superiores a cero hacen que el cruce se produzca con menos frecuencia.

Nota: *Si Obstáculo alfa se establece en un valor diferente a 0, no será siempre posible previsualizar el resultado correcto en una resolución menor a la completa; la resolución completa puede poner de manifiesto nuevos obstáculos. Antes del procesamiento final, asegúrese de comprobar el resultado con una resolución completa.*

Turbulencias Determina el cantidad de turbulencias en la trayectoria del relámpago. Unos valores más altos provocan un tachado más complejo que contiene más ramificaciones y bifurcaciones, y los valores más bajos producen tachados con menos ramificaciones.

Ramificación Determina qué porcentaje de una ramificación se bifurca. Los ajustes de Turbulencias y Obstáculo alfa afectan a la ramificación.

Decadencia Define la cantidad de decadencia continua o disipación de la fuerza de un relámpago cuando la opacidad de las ramificaciones comienza a desvanecerse.

Decadencia del centro principal Hace que decaiga el centro principal a lo largo de sus ramificaciones.

Compuesto sobre el original Compone el relámpago con el capa original mediante el modo de fusión Agregar (MS Windows) o Añadir (Mac OS). Si se anula la selección de esta opción, solo se puede ver el relámpago.

Complejidad Especifica la complejidad de la turbulencia del relámpago.

Distancia mín. de ramificación Determina la distancia de píxeles mínima entre nuevas ramificaciones. Los valores más bajos crean más ramificaciones en el relámpago. Los valores más altos provocan menos ramificaciones.

Umbral final Especifica el nivel en el que termina la trayectoria, según la resistencia de la atmósfera y una posible colisión alfa. Con valores más bajos, la trayectoria termina más fácilmente cuando encuentra resistencia u obstáculos alfa. Con valores más altos, la trayectoria se mueve constantemente alrededor de obstáculos alfa.

Nota: *Al aumentar los valores de Turbulencias o Complejidad, la resistencia aumenta en algunas áreas. Estas zonas se modifican cuando cambia la conductividad. Al aumentar el valor del Obstáculo alfa se consigue que la resistencia aumente en los bordes alfa.*

Solo colisión del centro principal Calcula colisiones solo en el centro principal. Las ramificaciones no se ven afectadas. Este control es relevante solo si se selecciona Obstáculo alfa.

Tipo fractal Determina el tipo de turbulencia fractal que se utiliza para crear el relámpago.

Vaciado central Determina el porcentaje con que se vacía la fuerza del centro al crear una nueva ramificación. Si se aumenta este valor, se reduce la opacidad del centro donde aparecen nuevas ramificaciones. Puesto que las ramificaciones dibujan su fuerza desde el centro principal, la disminución de este valor reduce también la opacidad de las ramificaciones.

Intensidad de la ramificación Determina la opacidad de la nueva ramificación. Esta cantidad se mide como un porcentaje del valor de Vaciado central.

Variación de la ramificación Define la cantidad de variación de la opacidad de la ramificación y determina cuánta opacidad de la ramificación se desvía de la cantidad definida para Intensidad de la ramificación.

Ir al principio

Efecto Espectro de audio

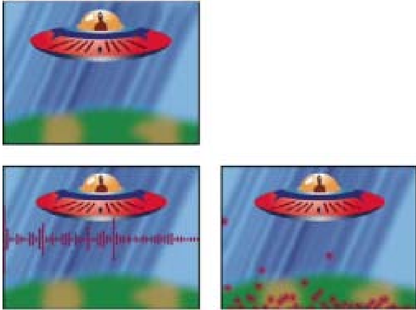
Aplique el efecto Espectro de audio a una capa de vídeo para mostrar el espectro de audio de una capa que contenga audio (y opcionalmente vídeo). El efecto muestra la magnitud de los niveles de audio en las frecuencias de un intervalo definido entre Frecuencia de inicio y Frecuencia final. Este efecto puede mostrar el espectro de audio de diferentes maneras, incluido a lo largo de un trazado de máscara.

Jerzy Drozda, Jr. incluye una demostración del efecto Espectro de audio en el sitio web Motionworks.

Nota: *Espectro de audio utiliza el material de archivo de origen de audio sin reasignaciones de tiempo, efectos, estiramientos o niveles. Para visualizar el espectro con tales efectos, precomponga la capa de audio antes de aplicar el efecto Espectro de audio.*

Para impedir que otras máscaras de la capa recorten la salida del efecto Espectro de audio, defina sus modos de máscara en Ninguno. (Consulte Modos de máscara).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Capa audio Capa de audio que desea usar como entrada.

Punto de inicio, Punto final Determina la posición en la que comienza o termina el espectro, si Trazado está ajustado en Ninguno.

Ruta El trazado de máscara a lo largo del cual se va a mostrar el espectro de audio.

Usar ruta polar La trayectoria se inicia desde un único punto y se muestra como un gráfico radial.

Frecuencia de inicio, Frecuencia final. Frecuencias más baja y más alta, en hercios, que se deben mostrar.

Bandas de frecuencia Número de bandas de frecuencia en las que se deben dividir las frecuencias mostradas.

Altura máxima Altura máxima en píxeles de una frecuencia mostrada.

Duración del audio Duración del audio en milisegundos utilizado para calcular el espectro.

Desplazamiento de audio Tiempo de desplazamiento en milisegundos utilizado para recuperar el audio.

Grosor Grosor de las bandas.

Suavidad Aspecto del calado o desenfoque de las bandas.

Color interior, Color exterior Colores interior y exterior de las bandas.

Fusionar colores superpuestos Especifica que los espectros superpuestos se fusionen.

Interpolación de tono Si el valor es mayor de 0, las frecuencias mostradas giran por el espacio de color del tono.

Fase de tono dinámica Si está seleccionado, y la Interpolación de tono es mayor de 0, el Color inicial cambia a la frecuencia máxima del intervalo de frecuencias mostradas. Este ajuste permite que el tono siga la frecuencia fundamental del espectro mostrado a medida que este cambia.

Simetría de color Si está seleccionado, y la Interpolación de tono es mayor de 0, el color inicial y el final serán los mismos. Este ajuste permite conseguir una continuidad de color en trazados cerrados.

Opciones de visualización Determina si muestra la frecuencia en Digital, Líneas analógicas o Puntos analógicos.

Opciones de visualización de lado Indica si el espectro se muestra por encima del trazado (Lado A), por debajo del trazado (Lado B), o por ambos lados (Lados A y B).

Promedio de duración Determina el cálculo de un promedio de las frecuencias de audio para reducir la aleatoriedad.

Compuesto sobre el original Si está seleccionado, muestra la capa original con el efecto.

Ir al principio

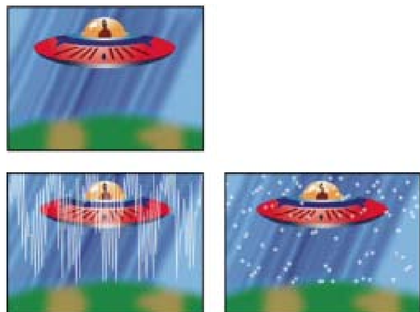
Efecto Forma de onda de audio

Aplique el efecto Forma de onda de audio a una capa de vídeo para mostrar la forma de onda de audio de una capa que contenga audio (y opcionalmente vídeo). Puede visualizar el Efecto Forma de onda de audio de varias maneras diferentes, incluso a lo largo de un trazado de máscara abierto o cerrado.

Nota: *Forma de onda de audio utiliza el material de archivo de origen de audio sin remapeo de tiempo, efectos, ampliación o niveles. Para visualizar el espectro con tales efectos, precomponga la capa de audio antes de aplicar el efecto Forma de onda de audio.*

Para impedir que otras máscaras de la capa recorten la salida del efecto Forma de onda de audio, defina sus modos de máscara en Ninguno. (Consulte Modos de máscara).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Capa audio Capa de audio que desea mostrar como una forma de onda.

Punto de inicio, Punto final Posición en la que comienza y termina la forma de onda, si Trazado está ajustado en Ninguno.

Ruta Si está ajustado en Ninguno, la forma de onda de audio se mostrará a lo largo del trazado de la capa.

Muestreo de visualización Número de muestreos que desea mostrar en la forma de onda.

Altura máxima Altura máxima en píxeles de una frecuencia mostrada.

Duración del audio Duración del audio, en milisegundos, utilizado para calcular la forma de onda.

Desplazamiento de audio Tiempo de desplazamiento, en milisegundos, utilizado para recuperar el audio.

Grosor Grosor de la forma de onda.

Suavidad Cómo de calada o desenfocada se muestra la forma de onda.

Color interior, Color exterior Colores interior y exterior de la forma de onda.

Opciones de forma de onda Mono combina los canales izquierdo y derecho de la capa de audio. Las capas de audio que no sean estéreo se reproducen como Mono.

Opciones de visualización Digital presenta cada muestra como una sola línea vertical que conecta la muestra de origen máxima y mínima. Esta opción simula la pantalla utilizada en un equipo digital. Líneas analógicas presenta cada muestra como una línea que conecta la muestra anterior y la siguiente de cada muestra de origen de audio mínima o máxima. Este opción simula el retroceso que se aprecia en la pantalla de un osciloscopio analógico. Puntos analógicos expone cada muestra como un punto que representa la muestra de origen de audio mínima o máxima.

Compuesto sobre el original Compone la forma de onda de audio con la capa original mediante el modo de fusión Agregar (MS Windows) o Añadir (Mac OS). Si se anula la selección de esta opción, solo se puede ver la forma de onda de audio.

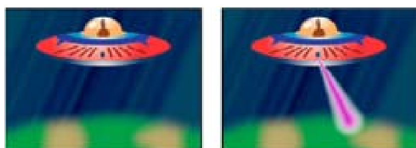
Ir al principio

Efecto Haz

El efecto Haz simula el movimiento de un haz, como un rayo láser. Puede crear un disparo de luz o crear un haz con forma de varilla con puntos de inicio o de final fijos. El haz se representa mejor cuando está habilitado el desenfoque de movimiento y el ángulo del obturador está definido en 360.

John Dickinson incluye un tutorial de vídeo y un proyecto de ejemplo en el sitio web Motionworks en el que se muestra el uso del efecto Haz.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con un haz simulado (derecha)

El control Duración determina la duración del haz basándose en un porcentaje del Tiempo especificado. Por ejemplo, un ajuste del 100% significa que la duración del haz visible estará al máximo cuando el control Tiempo esté al 50%. Tiempo, determina, en forma de porcentaje, el tiempo de desplazamiento del haz desde el inicio hasta el final. El control Perspectiva 3D usa la perspectiva 3D en función del grosor inicial y final si Tiempo está animado.

Ir al principio

Efecto Patrón de celdas

El efecto Patrón de celdas genera patrones celulares basándose en el ruido celular. Utilícelo para crear texturas de fondo y patrones estáticos o en movimiento. Los patrones pueden utilizarse a su vez como mates texturizados, como mapas de transición o como origen para mapas de desplazamiento.

John Dickinson incluye un proyecto de ejemplo en el sitio web Motionworks que muestra el uso del efecto Patrón de celdas en una animación de fondo en bucle perfecto.

Richard Harrington ofrece información adicional y ejemplos para el uso del efecto Patrón de celdas en su sitio web (en inglés).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

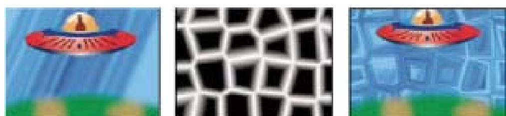


Imagen original (izquierda); el Efecto Patrón de celdas crea un mapa de desplazamiento (centro), que se usa como mapa de desplazamiento para el Efecto Mapa de desplazamiento (derecha).

Motivo de celdas Patrón de celdas que se debe usar. *HQ* denota patrones de alta calidad que se procesan con mayor definición que sus equivalentes sin marcar. Cristales mixtos está disponible solo como una opción de alta calidad.

Nota: *La opción Placas estáticas es idéntica en aspecto a la opción Placas. No obstante, cuando evoluciona, las placas estáticas conservan un valor de luminosidad uniforme, mientras que las placas cambian la luminosidad del patrón de las celdas.*

Invertir Invierte el patrón de las celdas. Las zonas en negro se vuelven blancas, y las zonas en blanco, negras.

Contraste/Enfoque Especifica el contraste del patrón de las celdas cuando utiliza el patrón de celdas Burbujas, Cristales, Acolchado, Cristales mixtos o Tubular. El control determina el enfoque de las opciones Placa o Cristalizar.

Nota: *La opción elegida del menú Desbordamiento afecta al contraste.*

Desbordamiento Forma en que el efecto reasigna valores que se encuentran fuera del rango de escala de grises de 0-255. Desbordamiento no está disponible si se seleccionan patrones de celdas basados en el enfoque.

Clip Los valores superiores a 255 se asignan a 255. Los valores inferiores a 0 se asignan a 0. El nivel de Contraste controla qué parte de la imagen sobrepasa el intervalo 0-255; los niveles de contraste mayores dan como resultado una imagen principalmente en negro o en blanco, con menos grises. Por lo tanto, aparecen menos detalles celulares tenues en ajustes de mayor contraste.

Fijación suave Reasigna los valores de escala de grises para que estén comprendidos en el rango

0–255. Se reduce el contraste; las celdas son principalmente grises con pocas zonas de negro o blanco puros.

Volver a ajustar Los valores superiores a 255 e inferiores a 0 se vuelven a reflejar en el intervalo 0-255. Por ejemplo, un valor de 258 (255+3) se refleja en 252 (255-3) y un valor de -3 se refleja en 3. Con este ajuste, los valores de contraste superiores a 100 aumentan la complejidad y el detalle.

Dispersar Indica si el patrón se dibuja de forma muy aleatoria o no. Los valores más bajos generan patrones de celdas con aspecto de cuadrícula o más uniformes.

Nota: *Si establece el valor de Dispersar por encima de 1,0, defina la capa en Calidad óptima para evitar artefactos.*

Tamaño Tamaño de las celdas. El tamaño predeterminado es 60.

Desplazamiento Determina la parte de la forma fractal utilizada para crear el patrón.

Opciones de mosaico Elija Habilitar mosaico para crear un patrón formado por un mosaico repetitivo. Celdas horizontal y Celdas vertical determinan el número de celdas de ancho y de alto de cada baldosa del mosaico.

Evolución Si se anima este ajuste, se producen cambios del patrón con el tiempo.

Nota: *Aunque el valor de Evolución esté establecido en unidades llamadas revoluciones, es muy importante tener en cuenta que estas revoluciones son progresivas. El estado Evolución continua progresando infinitamente con cada nuevo valor. Utilice Evolución del ciclo para devolver los ajustes de Evolución a su estado original con cada revolución.*

Opciones de evolución Opciones de evolución ofrece controles que procesan el efecto en un ciclo más corto y lo reproducen en bucle mientras dure el clip. Utilice estos controles para realizar un procesamiento previo de los elementos de patrón de celdas y acelerar así el tiempo de procesamiento.

Evolución del ciclo Crea un bucle que hace que el estado Evolución regrese a su punto de inicio.

Ciclo Número de revoluciones (del ajuste Evolución) que el patrón de celdas realiza en ciclo antes de repetirse. El tiempo entre los fotogramas clave de Evolución determina el tiempo de los ciclos de Evolución.

Nota: *El control Ciclo solo afecta al estado del patrón de celdas, y no a la geometría o a otros controles, de manera que se pueden obtener diferentes resultados con diferentes valores en Tamaño o Desplazamiento.*

Raíz aleatoria Define un valor a partir del que se va a generar el patrón de celdas. Si se anima esta propiedad, el resultado es una intermitencia entre un patrón de celdas y otro (dentro del mismo tipo de patrón de celdas), lo que normalmente no es lo que se desea. Para obtener una transición uniforme del patrón de celdas, anime la propiedad Evolución.

Nota: *Cree nuevas animaciones del patrón de celdas utilizando de nuevo los ciclos Evolución que se crearon anteriormente; solo tendrá que cambiar el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de celdas sin alterar la animación de la evolución.*

Ir al principio

Efecto Tablero de ajedrez

El efecto Tablero de ajedrez crea un patrón de tablero de ajedrez formado por rectángulos, la mitad de los cuales son transparentes.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Anclaje Punto de origen del patrón de tablero de ajedrez. Si se mueve este punto, se desplaza el patrón.

Tamaño desde Manera de definir las dimensiones de los rectángulos:

Punto del borde Las dimensiones de todos los rectángulos son las del rectángulo con bordes opuestos definidos por los puntos de anclaje y del borde.

Ancho del regulador La anchura y altura de un rectángulo equivalen al valor de Ancho; es decir, los rectángulos son cuadrados.

Ancho y altura de los reguladores La altura de un rectángulo equivale al valor de Altura. La anchura de un rectángulo equivale al valor de Ancho.

Calado Grosor del calado de los bordes dentro del patrón de tablero de ajedrez.

Color Color de los rectángulos que no son transparentes.

Opacidad Opacidad de los rectángulos con color.

Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar para formar el patrón de tablero de ajedrez sobre la capa original. Estos modos de fusión funcionan de la misma manera que los del panel Línea de tiempo, excepto el modo Ninguno predeterminado, que procesa solo el patrón de tablero de ajedrez.

Ir al principio

Efecto Círculo

El efecto Círculo crea un disco o anillo sólido personalizable.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Borde Ninguno crea un disco sólido. Todas las demás opciones crean anillos. Cada opción corresponde a un conjunto distinto de propiedades que determina la forma y el borde del anillo:

Radio del borde La diferencia entre las propiedades Radio del borde y Radio es el grosor del anillo.

Grosor La propiedad Grosor define el grosor del anillo.

Grosor * Radio El producto de las propiedades Grosor y Radio es el grosor del anillo.

Grosor y calado * Radio El producto de las propiedades Grosor y Radio es el grosor del anillo. El producto de las propiedades Calado y Radio es el calado del anillo.

Calado Grosor del calado.

Invertir círculo Invierte el mate.

Modo de fusión Modo de fusión utilizado para combinar la forma con la capa original. Estos modos de fusión se comportan como los del panel Línea de tiempo, excepto Ninguno, que solo muestra la forma, sin la capa original.

Ir al principio

Efecto Elipse

El efecto Elipse dibuja una elipse.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Ir al principio

Efecto Relleno de cuentagotas

El efecto Relleno de cuentagotas (anteriormente, efecto Selector de color) aplica un color muestreado a la capa de origen. Este efecto es útil para seleccionar rápidamente un color sólido en un punto de muestra de la capa original o seleccionar un valor de color de una capa y utilizar los modos de fusión para aplicar dicho color a una segunda capa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Punto de muestra Centro de la zona muestreada.

Radio de muestra Radio de la zona muestreada.

Colores de píxeles promedios Valores de color que se muestrean:

> **Omitir vacíos** Muestrea el promedio de valores de color RGB, sin incluir los de los píxeles transparentes.
>
> **Todos** Muestrea el promedio de valores de color RGB, sin incluir los de los píxeles transparentes.
>
> **Todos los premultiplicados** Obtiene muestras de todos los valores cromáticos RGB promedios, premultiplicados con el canal alfa.
>
> **Alfa incluido** Obtiene muestras del promedio de todos los valores cromáticos RGB y de canal alfa. Este ajuste da como resultado que el color muestreado contenga además la transparencia media de los píxeles muestreados.

Mantener alfa original Conserva el canal alfa de la capa original. Si selecciona Incluir alfa en el menú Colores de píxeles promedios, el alfa original se diseñará sobre el color muestreado.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Relleno

El efecto Relleno rellena las máscaras especificadas con un color especificado. Si desea agregar un trazo y un relleno a un trazado, el orden en que los aplique determina la anchura visible del trazo: si se aplica el relleno antes que el trazo, queda visible el tamaño completo del pincel del trazo; si se aplica el trazo antes que el relleno, el relleno aparece encima del trazo, ocultando la mitad del trazo que cae dentro del trazado.

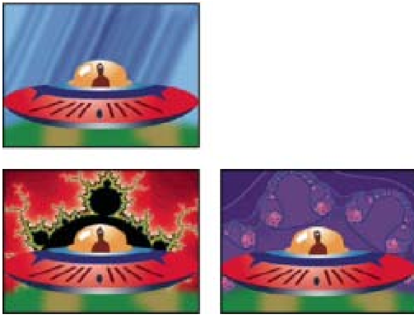
Este efecto funciona con color de 32 bits.

Ir al principio

Efecto Fractal

El efecto Fractal procesa el conjunto Mandelbrot o Julia definidos, lo que crea texturas llenas de color. Cuando aplique el efecto por primera vez, verá el clásico ejemplo del conjunto Mandelbrot; dicho conjunto es la zona coloreada en negro. Se colorea cualquier píxel de fuera del conjunto, según lo cerca que esté de él.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Capa de la nave espacial (arriba a la izquierda) compuesta sobre una capa con fractal Mandelbrot con la paleta Degradación de luminosidad (abajo a la izquierda) y fractal Julia (abajo a la derecha)

Establecer opciones Especifica el ajuste utilizado. Mandelbrot es el típico conjunto Mandelbrot. Mandelbrot inverso es el conjunto Mandelbrot invertido matemáticamente. Julia siempre cambia en función del punto central del conjunto Mandelbrot y puede producir el conjunto de todos los conjuntos Julia posibles. Julia inverso es el conjunto Julia invertido. Para ver un conjunto Julia, puede que desee ajustar la ampliación a un valor negativo, ya que estos conjuntos tienden a llenar el plano complejo fuera del límite normal. Mandelbrot sobre Julia es igual que Mandelbrot, con la excepción de que cambia al modificar el punto central de Julia. Mandelbrot inverso sobre Julia es igual que Mandelbrot inverso, con la excepción de que cambia al modificarse el punto central de Julia.

Mandelbrot, Julia Especifican los ajustes del conjunto definido. X (real) e Y (imaginario) determinan los píxeles del centro de la imagen de los conjuntos Mandelbrot o Julia. Aumento especifica el aumento del efecto. Límite de escape define el número de veces que el cálculo busca un color para un píxel determinado antes de asignarle el color negro. Define también el número máximo de segmentos de línea que la herramienta de selección puede utilizar al localizar el trazado de un punto. Los números más altos requieren tiempos de procesamiento más largos.

Color Define el color del efecto:

Superposición Muestra una versión fantasma del conjunto opuesto. Por ejemplo, cuando esté viendo el conjunto Julia, utilice este control para mostrar una versión fantasma del conjunto Mandelbrot. Si selecciona Superponer, aparecerá un cursor en forma de cruz blanca con una sombra negra para que pueda ver el punto exacto en el centro del conjunto opuesto. Este control es útil debido a que el conjunto Julia depende del punto central del conjunto Mandelbrot.

Transparencia Especifica si los píxeles negros son transparentes. Si selecciona Color sólido en el menú Paleta, este control especifica si todos los elementos del interior o del exterior del conjunto son transparentes.

Paleta Especifica la paleta que se va a utilizar para dibujar el conjunto. La Degradación de luminosidad crea una degradación que va del negro al blanco pasando por el tono especificado por el control de tono. A continuación, aplica la misma degradación ocho veces más, cada una de ellas utilizando el tono desviado 45º en la rueda cromática. El control Pasos de ciclo especifica el número de colores del degradado. Giro de tono emplea el color de la rueda cromática Tono, con un brillo y saturación máximos. Blanco y negro utiliza bandas alternas de blanco y negro. Color sólido vuelve todo transparente excepto el interior del conjunto, para el cual utiliza el color especificado con el control Tono. Seleccione Transparente para obtener el resultado opuesto.

Tono Especifica el tono de los colores sólidos y el tono de inicio de los degradados de color. Este control funciona bien para crear cambios de color suaves o para ciclos a través de la paleta. Pasos de ciclo define el número de bandas del diferente color que aparecen antes de que vuelva a comenzar el ciclo. Desplazamiento de ciclo define el lugar donde comienza un ciclo, distinto del lugar de inicio.

Iluminar borde Ilumina los bordes entre bandas de color. Este control requiere modo de baja calidad. Si desea emplear una iluminación del borde de alta calidad, utilice en su lugar el efecto Hallar bordes.

Ajustes de alta calidad Especifica los ajustes de sobremuestreo del efecto:

Método de sobremuestreo Determina el método utilizado para sobremuestrear el efecto: Detectar bordes-Rápido-Puede que falten píxeles, lleva a cabo una sencilla detección de los bordes y sobremuestrea solo dichos píxeles. Esta es la opción más rápida, especialmente en zonas con mucho color sólido, como negro, y produce generalmente resultados que no se distinguen de Fuerza bruta. Fuerza bruta-Lento-Todos los píxeles, sobremuestrea todos los píxeles de la imagen. Es lento pero preciso.

Sobremuestreo Define el nivel de sobremuestreo que desea llevar a cabo. Por ejemplo, un valor de 4 especifica que cada píxel se muestrea 16 veces (4x4=16) y que se utiliza el color medio. Los valores mayores generan un resultado de más calidad pero exigen tiempos de procesamiento más largos.

Uso de herramientas con el efecto Fractal

Si está seleccionado el efecto Fractal en el panel Controles de efectos, puede utilizar las herramientas de After Effects del siguiente modo. (Si no desea activar las herramientas de Fractal, anule la selección del efecto antes de utilizar las herramientas.)

- Use la herramienta Selección y haga clic mientras mantiene presionada la tecla Alt (Windows) o la tecla Opción (Mac OS). Si el trazado conduce hacia fuera del rectángulo limitado (-2, -2, 2, 2), tiende a infinito. En este caso, el color del punto de inicio se basa en el número de segmentos de línea que necesita para llegar a infinito. Si el trazado termina dentro del rectángulo, se colorea en negro.
- Utilice la herramienta zoom para acercarse o alejarse de un punto determinado o, manteniendo presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS), haga clic en la herramienta de ampliación, sosténgala sobre el centro de la imagen y desplácese desde el centro. Por ejemplo, para acercarse en línea recta, permanezca en el centro; para subir, arrastre un poco hacia arriba y, a continuación, vuelva al centro rápidamente.
- Utilice la herramienta mano para obtener una panorámica de la imagen. Presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para obtener una panorámica del fractal opuesto. Por ejemplo, cuando visualice el conjunto Julia, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) para obtener una panorámica del conjunto Mandelbrot y ver cómo el conjunto Julia depende del punto central del conjunto Mandelbrot.
- Utilice las flechas para obtener una panorámica del punto central en 1 píxel. Presione Mayús mientras presiona la flecha para ajustar el punto en 10 píxeles. Presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) a la vez que pulsa la flecha para ajustar el punto central de conjunto opuesto.

Ir al principio

Efecto Gradación de degradado | CC

El efecto Gradación de degradado crea una degradado de colores. Puede crear pendientes lineales o radiales y cambiar más tarde la posición y los colores de la pendiente. Utilice las propiedades Inicio de la pendiente y Final de la pendiente para indicar las posiciones en las que esta comienza y acaba. Utilicé el control Dispersión de la pendiente para dispersar los colores de la pendiente y eliminar las bandas.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Nota: *A menudo, las pendientes no se emiten bien; surgen problemas de bandas graves debido a que la señal cromática de emisión no tiene suficiente resolución para reproducir la pendiente de manera uniforme. El control Dispersión de la pendiente dispersa los colores de la pendiente, eliminando así la sensación de bandas para el ojo humano.*

Ir al principio

Efecto Cuadrícula

Utilice el efecto Cuadrícula para crear una cuadrícula personalizable. Procese esta cuadrícula con un color sólido o como una máscara del canal alfa de la capa de origen. Este efecto es bueno para generar elementos de diseño y mates en los que pueden aplicarse otros efectos.

John Dickinson proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web Motionworks, donde se muestra el uso del efecto Cuadrícula.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Utilice Cuadrícula junto al efecto Relámpago avanzado para crear ramificaciones del relámpago que sigan un patrón de cuadrícula.

Anclaje Punto de origen del patrón de cuadrícula. Si se mueve este punto, se desplaza el patrón.

Tamaño desde Manera de definir las dimensiones de los rectángulos:

Punto del borde Las dimensiones de todos los rectángulos son las del rectángulo con bordes opuestos definidos por los puntos de anclaje y del borde.

Ancho del regulador La anchura y altura de un rectángulo equivalen al valor de Ancho; es decir, los rectángulos son cuadrados.

Ancho y altura de los reguladores La altura de un rectángulo equivale al valor de Altura. La anchura de un rectángulo equivale al valor de Ancho.

Borde Grosor de las líneas de la cuadrícula. Un valor de 0 provoca la desaparición de la cuadrícula.

Nota: *Con el suavizado de los bordes de la cuadrícula, el grosor visible podría variar.*

Calado Suavizado de la cuadrícula.

Invertir cuadrícula Invierte las zonas transparentes y opacas de la cuadrícula.

Color Color de la cuadrícula.

Opacidad Opacidad de la cuadrícula.

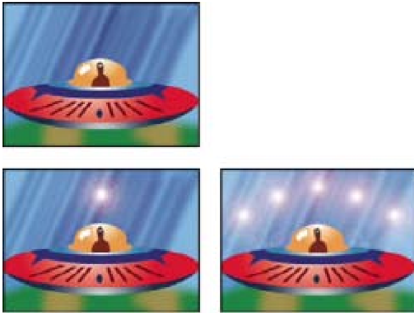
Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar para formar la cuadrícula sobre la capa original. Estos modos de fusión funcionan de la misma manera que los del panel Línea de tiempo, excepto el modo Ninguno predeterminado, que procesa solo la cuadrícula.

Ir al principio

Efecto Destello de lente

El efecto Destello de lente simula la refracción provocada por el resplandor de una luz brillante en la lente de la cámara. Especifique la posición del centro del destello haciendo clic en cualquier parte de la miniatura de la imagen o arrastrando el cursor en forma de cruz.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Un solo destello de lente (abajo a la izquierda) y varios destellos de lente (abajo a la derecha)

Ir al principio

Efecto Bote de pintura

El efecto Bote de pintura (anteriormente efecto Relleno básico) es un efecto de pintura no destructivo que rellena una zona con un color sólido. Funciona como el bote de pintura de Adobe Photoshop. Utilice el efecto Bote de pintura para colorear contornos similares a los dibujos animados o reemplazar áreas de color seleccionadas en una imagen.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Punto de relleno El efecto rellena la zona en que se encuentra el punto de relleno. La zona se determina mediante el análisis de los píxeles cercanos al punto de relleno y ampliando la zona de relleno agregando píxeles iguales. La distancia hasta donde se extiende el color depende del ajuste de Tolerancia, así como de la opción que haya seleccionado en el menú Selector de relleno.

Selector de relleno Valores sobre los que se debe operar:

> **Color y Alfa** Indica que el efecto rellenará los canales alfa y RGB del área de relleno con el nuevo color.
>
> **Color directo** Indica que el efecto rellenará solo los canales RGB del área de relleno con el nuevo color.
>
> **Transparencia** Indica que el efecto rellena solamente las áreas transparentes cercanas al punto de relleno. Para que esta opción funcione, deberá definir un punto de relleno en una zona transparente.
>
> **Opacidad** Indica que el efecto rellena solamente las áreas opacas cercanas al punto de relleno. Para que esta opción funcione, deberá definir un punto de relleno en una zona opaca.
>
> **Canal alfa** Indica que el efecto rellena áreas opacas o transparentes de toda la imagen, dependiendo del valor del canal alfa del punto configurado como punto de relleno.

Tolerancia Diferencia que puede haber entre los valores de color de un píxel y los valores de color del

punto de relleno y que sigan coincidiendo. Los valores más altos expanden el intervalo de píxeles que rellena el efecto.

Ver umbral Muestra qué píxeles coinciden, es decir, qué píxeles están dentro del valor de tolerancia de los valores de color del píxel del punto de relleno. Esta opción es muy útil en el seguimiento de derrames. Si existe un espacio pequeño, puede que se desborde el color y se rellenen áreas que no desea rellenar.

Trazo Forma en que trata el efecto los bordes de la zona rellenada:

Suave Suaviza los bordes del área rellena.

Calado Crea un borde sin pluma para el área rellena. Los valores de Suavizado de calado crean una desaparición de borde más gradual.

Extensión Amplía el área del color de relleno. El valor de Radio de expansión indica el número de píxeles que el color de relleno extiende más allá del borde del área de relleno.

Retraer Contrae el área del color de relleno. El valor de Radio de expansión indica el número de píxeles que encoge el color de relleno desde el borde del área de relleno.

Trazo Reduce el relleno a solo el borde del área seleccionada. El valor Ancho del trazo indica la anchura en píxeles.

Color Color de relleno.

Opacidad Opacidad de la zona rellenada.

Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar para formar el resultado del efecto sobre la capa original. Todos estos modos de fusión funcionan como los del panel Línea de tiempo, excepto en el caso de Solo relleno. Use Solo relleno para que se muestre solo el relleno.

Nota: *Si aplica múltiples ejemplos de Bote de pintura a una capa, asegúrese de no definir más de uno para utilizarlo en el modo de fusión Solo relleno. Si selecciona más de un ejemplo para usar este modo de fusión, solo se muestra la primera aplicación del efecto.*

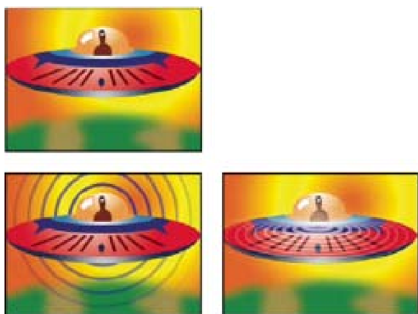
Ir al principio

Efecto Ondas de radio

El efecto Ondas de radio crea ondas radiales desde un punto de control del efecto animado o estático. Puede utilizar este efecto para crear ondulaciones, ondas de sonido o complejos patrones geométricos. Utilice el control Reflejo para hacer que todas las formas reboten en los bordes de la capa. También puede utilizar Ondas de radio para crear mapas de desplazamiento de ondas realistas que funcionen bien con el efecto Cáustico.

Satya muestra la animación de la máscara en la que se basa la forma de onda de radio. Asimismo, explica que se pueden obtener contornos orgánicos suaves (en lugar de ondas discretas) con el uso de un valor muy alto de frecuencia, junto con ajustes bien seleccionados de tiempo de inicio de transición y tiempo de fin de transición.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Tipo de onda Polígono con un perfil de trazo cuadrado (abajo a la izquierda) y tipo de onda Contorno de imagen con un perfil de trazo Sinusoidal (abajo a la derecha)

Punto de producción Punto desde el que aparecerán las ondas.

Parámetros definidos en Define si pueden animarse parámetros para ondas individuales. Nacimiento determina que cada onda mantenga los mismos ajustes de parámetros todo el tiempo. Cada fotograma especifica que las ondas cambien según se modifican los parámetros. Por ejemplo, si crea una onda de estrella con una propiedad de giro animada, seleccione Nacimiento para desplazar cada estrella desde la anterior y crear un túnel de caracol, o bien seleccione Cada fotograma para hacer que todas las estrellas giren al unísono según cambien las propiedades de giro.

Procesar calidad Controla la calidad del resultado. Ondas de radio crea formas suavizadas mediante el procesamiento de versiones de alta resolución de las formas y, a continuación, su reducción de tamaño mediante sobremuestreo. Por ejemplo, para crear una imagen de 100x100 píxeles, puede generar una imagen de 400x400 píxeles y, a continuación, reducir la escala con el sobremuestreo 4x. Sobremuestreo ofrece resultados de alta calidad pero requiere tiempos de procesamiento más largos. Esta opción solo funciona con el modo Calidad óptima.

Tipo de onda En qué se debe basar la forma de la onda.

Polígono Qué tipo de polígono se debe usar para la forma de la onda. Estos controles estarán disponibles si se selecciona Polígono en Tipo de onda.

> **Lados** Tres lados creará un triángulo, cuatro lados un cuadrado, y así sucesivamente. Los valores de Tamaño por encima de 64 dan como resultado un círculo uniforme. También puede aproximarse a un círculo con los siguientes valores: Lados a 3, Tamaño de la curva a 1 y Curvatura 0,62 aproximadamente 0,62.

> **Tamaño de la curva** Define qué parte de cada lado se curva en cada punto.

> **Curvatura** Define cómo es de extrema la curva en cada punto de la onda.

> **Estrella** Especifica que el polígono tendrá forma de estrella. Para cambiar el número de puntas de la estrella, cambie el número de lados.

> **Profundidad de estrella** Indica los ángulos de una estrella mediante el control de la distancia entre los puntos interiores y el centro de la estrella.

Máscara Determina la máscara utilizada para crear la onda. Este control estará disponible si selecciona Máscara en el menú emergente Tipo de onda.

Controles de contorno de imagen

Puede basar la forma de la onda en los contornos de una imagen seleccionando Contornos de imagen en Tipo de onda.

Capa de origen Capa que se debe usar como entrada para la creación de los contornos de imagen. Seleccione una capa animada para emitir formas en movimiento. Un contorno bien definido, una capa en escala de grises de alto contraste o el canal alfa funcionan bien como origen. El efecto Ondas de radio detecta los bordes y convierte los orígenes en contornos.

Centro de origen Determina el punto central de la forma, respecto a la capa origen. Por ejemplo, si aísla una forma ubicada en la mitad izquierda del fotograma, la forma irradiará de forma predeterminada hacia la izquierda. Puede desplazar el centro de origen a cualquier punto de la capa.

Canal de valor Atributos de color de la capa de origen utilizada para definir los contornos de imagen.

Invertir entrada Invierte la opción de canal del valor seleccionada.

Umbral de valor Determina el umbral para el canal de valor seleccionado. Determina el porcentaje por debajo o por encima del cual se asignará todo en blanco o negro. Este control puede provocar una gran diferencia en la forma de la onda.

Desenfoque previo Suaviza el canal de valor antes de que se muestree el umbral de valor. Si tiene una imagen de alto contraste, como una imagen en blanco sobre negro, y desea que la onda siga los bordes muy de cerca, ajuste esta opción en 0.

Tolerancia Define el nivel de adaptación de la onda a la capa. Un ajuste alto da como resultado esquinas nítidas, un valor bajo hace que la forma de onda sea más sensible al ruido.

Contorno Determina la forma de la capa de origen que desea utilizar como onda emitida. Contorno numera las formas por su orden en el fotograma de arriba a abajo, y de izquierda a derecha. La forma de la esquina superior izquierda será la número 1.

Controles de Movimiento de onda

Los controles de Movimiento de onda determinan cómo se emite la onda desde el punto central.

Frecuencia Define el número de ondas por segundo que surgen del punto de producción.

Expansión Determina la velocidad a la que, una vez que nace, se desplaza la onda desde el punto de producción. Esta opción no afecta al número de ondas por segundo.

Orientación Determina el giro de la onda en el nacimiento alrededor de su punto central. Para animar el giro, utilice el control Giro.

Dirección Indica la dirección inicial de una onda si el valor de Velocidad es superior a 0. De forma predeterminada, las partículas se emiten desde el punto de producción siguiendo un patrón radial que se expande.

Velocidad Determina la velocidad a la que se desplaza la onda en la dirección especificada.

Girar Controla el giro continua de una forma después de su nacimiento.

Duración (segundos) Define el tiempo, en segundos (incluidos los tiempos de inicio y fin de la transición), que dura la onda.

Sugerencia: *Para evitar que las ondas desaparezcan de repente cuando finaliza su período de duración, utilice el control Tiempo de fin de transición.*

Reflejo Especifica si las ondas rebotan en los bordes de la capa y vuelven a la escena. Esta opción resulta útil para crear mapas de desplazamiento para utilizarlos como ondulaciones del agua.

Controles de Trazo

Los controles de Trazo determinan el aspecto del trazo de las ondas.

Perfil Controla la apariencia del trazo que define la forma. El contorno de la forma se anima en la onda que emana del punto de efecto. La calidad del trazo está definida como tipo onda 3D.

Color Define el color del trazo.

Opacidad Define la opacidad máxima posible del trazo. La opacidad real del trazo tiene en cuenta estos ajustes además de los controles Tiempo de inicio de transición y Tiempo de fin de transición.

Tiempo de inicio de transición Determina el tiempo que tarda la onda en desvanecerse en la vista. Tiempo de inicio de transición se mide en segundos y comienza con la opacidad a 0 en el nacimiento. Por ejemplo, si la Duración es 3 segundos y el Tiempo de inicio de transición es de 1 segundo, el trazo será totalmente transparente en el nacimiento y pasará suavemente a ser totalmente opaco en 1 segundo.

Tiempo de fin de transición Determina el tiempo que tarda la onda en desvanecerse fuera de la vista. Tiempo de fin de transición se mide hacia atrás en el tiempo desde el fin de la Duración. Si la Duración es 3 segundos y Tiempo de fin de transición es 1 segundo, la onda comenzará a desaparecer a los 2 segundos. Si la suma de Tiempo de inicio de transición y Tiempo de fin de transición es mayor que el valor de Duración, se calculará el punto de intersección de las dos transiciones para que la onda no alcance la transparencia total. Si Tiempo de inicio de transición o Tiempo de fin de transición es mayor que la Duración, la cantidad se truncará para igualarse a la Duración.

Anchura inicial Determina la anchura de la forma en su nacimiento. Anchura final (MS Windows) o Anchura final (Mac OS) determina la anchura de la forma en el fin de su duración.

Ir al principio

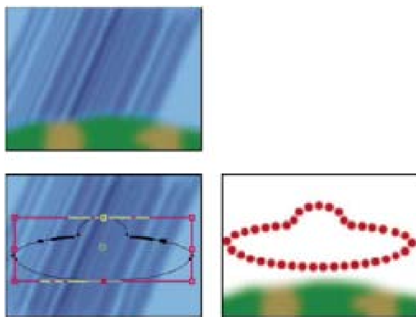
Efecto Trazo

El efecto Trazo crea un trazo o borde alrededor del trazo definido por una o varias máscaras. También puede especificar el color, la opacidad y el espaciado del trazo, así como las características del pincel. Determine si el trazo aparece encima de la imagen, en una imagen transparente o si muestra el canal alfa original. Para utilizar un trazado creado con Illustrator, cópielo y péguelo en una capa de After Effects.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra cómo utilizar el efecto Trazo para mostrar una imagen como si se estuviera escribiendo a mano en un muro.

Steve Holmes incluye un tutorial en el sitio web Layers Magazine (en inglés) que muestra cómo crear y preparar enredaderas, espirales y florituras en Illustrator y posteriormente importar, mostrar y animar estos elementos en After Effects utilizando el efecto Trazo.



Original (arriba a la izquierda), con una máscara (abajo a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la derecha)

Dureza del pincel Determina la calidad del borde del trazo, puede ser definida o suave.

Espaciado Especifica el espaciado entre los segmentos del trazo.

Estilo de pintura Determina si se aplica el trazo a la capa original o a una capa transparente.

Ir al principio

Efecto Vegas

El efecto Vegas genera luces que se mueven y otras animaciones con ritmo basadas en trazados alrededor de los objetos. Puede contornear casi cualquier objeto, rodeándolo con luces o ritmos más largos y, a continuación, animarlo para crear el aspecto de luces que corren a su alrededor.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

John Dickinson incluye un ejemplo en su sitio web Motionworks de una simulación de electrocardiograma creada con el efecto Vegas.

Trazo En que se debe basar el trazo: Contornos de imagen o Máscara/Trazado.

Contornos de imagen Si se selecciona Contornos de imagen en el menú Trazo, se especifica la capa de la que se deben tomar los contornos de imagen y cómo interpretar la capa de entrada.

> **Capa de entrada** Capa cuyos contornos de imagen se utilizan. Alto contraste, capas en escala de grises y canales alfa funcionan bien y es fácil trabajar con ellos.
>
> **Invertir entrada** Invierte la capa de entrada antes de crear el trazo.
>
> **Si los tamaños de las capas son diferentes** Determina cómo ajustar las capas si el tamaño de las capas de entrada difiere del tamaño de las capas en las que está aplicado el efecto Vegas. Centrar centra la capa de entrada en la composición en su capa original. Estirar hasta ajustar escala la capa de entrada para que coincida con la capa en la que se ha aplicado el efecto Vegas.
>
> **Canal** Atributo de color de la capa de entrada utilizada para definir los contornos.
>
> **Umbral** Valor porcentual en que se asigna a blanco o negro todo lo que esté por encima o por debajo. Esta propiedad es importante para determinar la ubicación de los bordes que traza el efecto.

Desenfoque previo Suaviza la capa de entrada antes de que se muestree el umbral. Defina esta opción en 0 si se trata de una imagen de alto contraste y desea que el trazo siga los bordes de muy cerca.

Tolerancia Define qué grado de adaptación a la capa de entrada tiene el trazo. Un valor alto da como resultado esquinas nítidas, mientras que los valores bajos pueden hacer que el trazado sea sensible al ruido.

Procesar Determina si desea aplicar el efecto a un contorno seleccionado o a todos los contornos de la capa.

Contorno seleccionado Determina el contorno que desea utilizar si se selecciona Contorno seleccionado en el menú Procesar. Los contornos están numerados desde la esquina superior izquierda a la inferior derecha; el contorno con el punto más alto es el número 1, el segundo es el número 2, y así sucesivamente.

Los contornos más pequeños tienen Especifica si los contorno más pequeños tiene menos segmentos. De forma predeterminada, el efecto divide cada contorno en el mismo número de segmentos. Por ejemplo, si aplica el efecto a la letra R, el contorno exterior puede tener un aspecto correcto con 32 segmentos, pero es posible que el contorno interior sea casi sólido. Para solucionar el problema, seleccione Menos segmentos.

Máscara/Ruta Máscara o trazado que se debe usar para el trazo. Puede elegir máscaras tanto cerradas como abiertas.

Segmentos Determina el número de segmentos usados para crear cada contorno trazado. Por ejemplo, si se aplica el efecto a la palabra *Vegas* y Segmentos está definido en 10, el contorno de cada letra, además de los contornos interiores de *e*, *g*, y *a*, se dividirá en 10 segmentos.

Duración Determina la longitud del trazo de un segmento en relación con la longitud máxima permitida. Por ejemplo, si Segmentos está ajustado a 1, la longitud máxima de un trazo será un viaje completo alrededor del contorno del objeto. Si segmentos está ajustado a 3, la longitud máxima de un segmento será 1/3 del contorno total, y así sucesivamente.

Distribución del segmento Determina el espaciado de los segmentos. Agrupados coloca juntos los segmentos como vagones de un tren: cuanto menor sea la longitud del segmento, menor será la longitud total del tren. Separados uniformemente, espacia los segmentos uniformemente alrededor del contorno.

Rotación Anima los segmentos alrededor del contorno. Por ejemplo, para crear la apariencia de luces en movimiento, comience con un número grande de segmentos ajustados al 50% de su longitud y, a continuación, anime el giro para mover las luces alrededor de las formas.

Fase aleatoria Especifica que el punto de inicio del trazo es distinto para cada contorno. De forma predeterminada, el efecto traza un contorno que comienza en el punto más alto de la pantalla. En caso de un lazo, comienza en el punto más alto de la izquierda.

Modo de fusión Define cómo se aplica el trazo a la capa. Transparente crea el efecto sobre un fondo transparente. Encima coloca el trazo sobre la capa existente. Debajo coloca el trazo debajo de la capa existente. Esténcil utiliza el trazo como una máscara de canal alfa, rellenando dicho trazo con los píxeles de la capa original.

Color Determina el color del trazo, aunque esté seleccionado Esténcil en Modo de fusión.

anchura Define la anchura del trazo en píxeles. Se admiten valores fraccionarios.

Dureza Define la nitidez o el desenfoque de los bordes del trazo. Un valor de 1 crea un ligero desenfoque; un valor de 0,0 desenfoca la línea para que solo se mantengan algunas áreas de color sólidas.

Opacidad inicial, Opacidad final Determina la opacidad al comienzo o al final del trazo.

Opacidad punto medio Determina la opacidad en el punto medio del trazo. Este control funciona en términos de opacidad relativa, no de opacidad absoluta. Si se define en 0, se consigue un cambio de opacidad suave desde el punto inicial al final, como si no hubiera ningún punto medio.

Posición punto medio Especifica la ubicación del punto medio dentro de un segmento: Los valores más bajos desplazan el punto medio más cerca del inicio, mientras que los valores más altos lo acercan al final. Utilice este control para mover la opacidad del punto medio desde el centro del trazo.

Ir al principio

Efecto Simulación de escritura

El efecto Simulación de escritura anima los trazos de una capa. Por ejemplo, puede simular la acción de escribir texto en cursiva o firmas.

***Nota:** Un método conveniente para animar Posición del pincel consiste en utilizar Esbozo de movimiento para crear fotogramas clave de Posición en una capa sólida nueva y, a continuación, utilizar una expresión en la propiedad Posición del pincel para vincularla a la propiedad Posición de la nueva capa sólida. (Consulte Esbozar el trazado de un movimiento con Boceto de movimiento y Añadir, editar y quitar expresiones).*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Existen otros métodos para animar trazos de pintura y texto. Por ejemplo, puede animar texto con las herramientas de escritura y los animadores de texto, y animar un trazo de pintura aplicado con una herramienta de pintura. Los trazos de pintura puede tener el ajuste Duración de simulación de escritura, que se puede usar para crear resultados parecidos a los del efecto Simulación de escritura. También puede animar trazados de formas para obtener un resultado parecido al de la operación Recortar trazados. (Consulte Animación del texto, Animación y edición de trazos de pintura y Atributos de forma, operaciones de pintura y operaciones de trazado para capas de forma).

Posición del pincel Posición del pincel. Anime esta propiedad para crear un trazo.

Longitud de trazo (segundos) Duración en segundos de cada marca de pincel. Si este valor es 0, la marca de pincel tiene una duración ilimitada. Use un valor único, constante y distinto de cero para que el trazo tenga un movimiento serpenteante. Anime este valor para que el trazo se expanda y se contraiga.

Espaciado del pincel (segundos) Intervalo de tiempo, en segundos, entre las marcas del pincel. Los valores pequeños producen trazos de pintura más suaves, pero tardan más tiempo en procesarse.

Propiedades temporales de pintura y Propiedades temporales de pinceles Determina si las propiedades de la pintura y de los pinceles se aplican a cada marca del pincel o a todo el trazo. Seleccione Ninguna para aplicar los valores cada vez a todas las marcas de pincel del trazo. Seleccione un nombre de propiedad para que cada marca de pincel conserve el valor que tenía dicha propiedad cuando se dibujó la marca de pincel. Por ejemplo, si elige Color, cada marca de pincel conserva el color especificado mediante el valor de color en el momento en que se dibujó la marca.

Estilo de pintura Forma en que el trazo de pintura actúa con la imagen original:

> **Sobre imagen original** El trazo de pintura se muestra sobre la imagen original.
>
> **Sobre transparente** El trazo de pintura se muestra sobre una transparencia; la imagen original no se muestra.

Mostrar imagen original El trazo de pintura muestra la imagen original

Adobe también recomienda

- Aleatoriedad y raíces aleatorias
- Acerca de las máscaras
- Aleatoriedad y raíces aleatorias

Efectos Ruido y granulado

Ir al principio

Trabajo con efectos de granulado

Casi todas las imágenes digitales capturadas del mundo real contienen granulado o ruido visual debido a los procesos de grabación, codificación, escaneado o reproducción y al equipo utilizado para crear la imagen. Algunos ejemplos son el estático tenue del vídeo analógico, artefactos de compresión de cámaras digitales, patrones de medio tono de impresiones escaneadas, ruido CCD de sensores de imagen digitales y el característico motivo moteado de la fotografía química, que recibe el nombre de *película granulada*.

El ruido no es necesariamente algo negativo; a menudo se agrega a las imágenes para crear un estilo o unir elementos, como agregar película granulada a objetos generados por equipos informáticos para integrarlos en una escena fotografiada. No obstante, el ruido puede ser algo no deseado por motivos estéticos. El material de archivo o la fotografía de alta velocidad pueden aparecer desagradablemente granulados; los artefactos de compresión digital o patrones de semitono pueden arruinar una imagen; o el ruido puede interferir con procesos técnicos como la composición en pantalla azul.

También hay motivos técnicos para la reducción del ruido. Por ejemplo, los algoritmos de compresión suelen conseguir tamaños de archivo más pequeños cuando el material de entrada tiene menos ruido, por lo que la reducción del ruido es un paso valioso anterior al procesamiento para trabajos como la creación de discos DVD y la difusión de vídeo.

Los efectos Añadir granulado, Aplicar granulado y Eliminar granulado le permiten manipular el granulado que aparece más o menos equitativamente sobre una imagen entera. Los efectos de granulado no pueden corregir problemas de imágenes que afectan solo a unos píxeles, como polvo, ruido de aspecto graneado o áreas incompletas de vídeo analógico.

El efecto Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) genera nuevo granulado a partir de cero; no toma muestras de granulado existente. En su lugar, se pueden utilizar diversos parámetros y ajustes preestablecidos para diferentes tipos de película para sintetizar distintos tipos de granulado.

Los efectos Eliminar granulado y Aplicar granulado utilizan un proceso de dos pasos para manipular el granulado sin que se vean afectados los bordes, el enfoque o los resaltados de una imagen. En primer lugar, se muestrea el granulado, ya sea de forma automática o manual. En segundo lugar, se analiza y se describe el granulado mediante un modelo matemático, que el efecto utiliza para agregar, eliminar o aplicar el granulado.



Existen tres tipos de efectos de granulado: de asignación (arriba a la izquierda), de adición (abajo a la izquierda) y de eliminación (abajo a la derecha).

Aplicación de efectos de granulado

Cada efecto de granulado se aplica con ajustes predeterminados y se muestra en el modo de visualización Previsualización, que tiene una zona de vista previa rodeada por un borde blanco y centrada en la imagen. La zona de vista previa muestra los resultados del efecto de granulado en una parte de la imagen, a efectos de velocidad y comparación. Los efectos de granulado son casi totalmente automáticos, pero también ofrecen muchos controles para obtener resultados precisos. También puede aplicar los efectos de granulado de forma selectiva a partes de la imagen mediante las extensas características de Fusionar con el original proporcionadas con cada efecto.

1. Elija la capa y seleccione Efecto > Ruido y granulado > *[efecto]*.
2. En el panel Controles de efectos, elija un método de visualización en el control Modo de visualización:

   Previsualización Muestra los ajustes actuales del efecto aplicado en un área de 200 x 200 píxeles.

   Mate de fusión Muestra la máscara o el mate de color actual, o la combinación de ambos, como resultado de los ajustes actuales del grupo de controles Fusionar con el original.

   Salida final Procesa el fotograma activo completo, utilizando los ajustes actuales del efecto.
3. Ajuste los controles del efecto en el panel Controles de efectos.

   La zona de vista previa del panel Composición refleja los cambios que realice.
4. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Aplicación de un efecto de granulado a una zona seleccionada

El grupo de controles Fusionar con el original permite aplicar de forma precisa un efecto de granulado a un área determinada de la imagen mediante la aplicación de una máscara y un mate al área deseada. Puede elegir entre dos técnicas de selección o utilizar una combinación de ambas:

Coincidencia de color

Excluye cualquier área de la imagen que coincida con un color seleccionado. Con la inversión del mate, puede procesar de forma selectiva un área de este tipo.

Capa de máscara

Utiliza cualquier capa de la composición actual como una máscara para procesar o excluir de forma selectiva

un área de la capa o pista actual.

La primera vez que se aplica cualquier efecto de granulado, el valor de Nivel del grupo de controles Fusionar con el original está definido en 0%; este valor determina el porcentaje de fusión entre la imagen original y la versión procesada. Con un nivel de 0%, no se produce ninguna fusión y el efecto seleccionado se aplica a toda la imagen y con la máxima intensidad; con un nivel de 100%, las áreas blancas del mate de fusión no sufren cambios respecto a la imagen original.

Cualquier máscara o mate funciona de manera parecida: los píxeles blancos que contiene excluyen esa área de la imagen original del procesamiento con el efecto de granulado, mientras que los píxeles negros se procesan de la manera normal. Con un nivel de 100%, las áreas blancas se fusionan totalmente con el original de manera que quedan completamente excluidas del procesamiento. Este comportamiento también es así cuando se invierte la coincidencia. Independientemente del valor de Nivel, las áreas negras del mate o la máscara siempre se procesan. El control deslizante Nivel afecta únicamente a las áreas situadas debajo de los píxeles blancos en el mate o la máscara. Afecta solo al modo en que cada efecto de granulado trata las áreas blancas del mate o la máscara.

1. Aplique un efecto de granulado a la imagen.
2. Realice alguna de las acciones siguientes en el panel Controles de efectos:
   - Para crear un mate alrededor del área a la que desea o no desea aplicar el efecto de granulado, utilice los controles de Coincidencia de color del grupo de controles Fusionar con el original.
   - Para enmascarar la capa actual con otra capa o pista, utilice los controles de Capa de máscara.
3. Ajuste el valor de Desenfocar mate para suavizar el mate y crear una transición más suave entre las áreas afectadas y no afectadas de la imagen.
4. Si utiliza un mate de color y una máscara de capa, elija una de las siguientes opciones del menú Combinar coincidencia y máscara con:

   Pantalla Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde la máscara o la coincidencia de color es de color blanco.

   Multiplicar Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde ambas entradas son de color blanco.
5. Disminuya el valor de Nivel para permitir que se muestre más de la imagen original a través del granulado.
6. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Generación de un mate de coincidencia de color

Cuando se aplica por primera vez un efecto de granulado, se utiliza un color gris neutro para generar un mate de coincidencia de color predeterminado, de manera que en la mayoría de las imágenes se muestra un mate visible. El grupo de controles Coincidencia de color utiliza la coincidencia de color para definir un mate de forma precisa. El mate aísla partes de la imagen donde la capa que utiliza el efecto de granulado se fusiona con la entrada.

1. Aplique un efecto de granulado a la imagen.
2. Para seleccionar un color que desea excluir del efecto o restringirlo al mismo, realice una de las acciones siguientes junto al control Coincidencia de color en los grupos de controles Fusionar con el original y Coincidencia de color:
   - Haga clic en la muestra de color y elija un color en el cuadro de diálogo Selector de color.
   - Haga clic en el cuentagotas y, a continuación, en un color de cualquier parte de la pantalla.

3. Realice una de las acciones siguientes:
    - Para evitar que el efecto de granulado afecte al color seleccionado, asegúrese de que el control Invertir coincidencia no está seleccionado.
    - Para restringir el efecto de granulado al color seleccionado, sin que afecte al resto de la imagen, seleccione Invertir coincidencia.
4. Si desea excluir colores que son similares al color coincidente, aumente el valor de Tolerancia coincidente, que define un umbral para la coincidencia de color. A medida que aumenta el valor, el mate incluye los píxeles con colores muy diferentes del color coincidente.
5. Elija una opción del control Hacer coincidir colores con si desea cambiar el criterio predeterminado (RGB) que se utiliza para determinar si un color es parecido al color coincidente.
6. Ajuste los controles de Suavizado coincidente para determinar la anchura de la banda de transición entre los píxeles totalmente coincidentes y los totalmente no coincidentes, o la suavidad con que las áreas afectadas se fusionan con la imagen original.
7. Seleccione Invertir coincidencia si desea invertir el mate de manera que las áreas blancas se vuelvan negras, y viceversa. (El color coincidente será negro en el mate y el efecto de granulado lo procesará, independientemente del valor de Nivel. La inversión no afecta a otros ajustes.)
8. Si utiliza un mate de color y una máscara de capa, elija una de las siguientes opciones del menú Combinar coincidencia y máscara con:

    Pantalla Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde la máscara o la coincidencia de color es de color blanco.

    Multiplicar Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde ambas entradas son de color blanco.

9. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Generación de un mate de capa

En algunos casos, es posible que desee utilizar una capa o pista diferente como máscara para la capa que utiliza un efecto de granulado. Este tipo de máscara permite un control ilimitado sobre exactamente qué partes de la imagen se modifican y en qué grado.

1. Aplique un efecto de granulado a la imagen.
2. En el panel Controles de efectos, elija la capa que desea utilizar como máscara en el control Capa de máscara de los grupos de controles Fusionar con el original y Capa de máscara.
3. Elija un modo de máscara de una de las opciones de modo de mate de seguimiento estándar.
4. Si la capa de máscara tiene un tamaño distinto al de la capa actual, elija una de las opciones siguientes en el menú emergente Si los tamaños de las capas son diferentes en los controles de Capa de máscara:

    Centro Centra la capa de máscara sobre la capa actual.

    Estirar y ajustar Escala la capa de máscara para que tenga las mismas dimensiones que la capa actual.

5. Si utiliza un mate de color y una máscara de capa, elija una de las siguientes opciones del menú Combinar coincidencia y máscara con:

   Pantalla Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde la máscara o la coincidencia de color es de color blanco.

   Multiplicar Vuelve blanco el mate en aquellas partes donde ambas entradas son de color blanco.

6. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Cambio de la zona de previsualización

Puede utilizar el grupo de controles de Mostrar previsualización de la zona para cambiar la posición o el tamaño de la región de previsualización de un efecto de granulado.

Puesto que agregar o eliminar granulado puede afectar al enfoque de los detalles, puede que desee obtener una vista previa de una zona con mucho detalle, como la cara de una persona o una porción de texto. Al eliminar granulado con el efecto Eliminar granulado, lo mejor es obtener una vista previa de una zona donde el granulado sea más visible o inaceptable, como una gran extensión de color sólido.

Obtendrá los mejores resultados mediante la experimentación, aplicando pequeños incrementos a cada uno de los diversos controles en el panel Controles de efectos y viendo los resultados en el panel Composición después de realizar cada ajuste.

1. Después de aplicar un efecto de granulado, haga clic en el botón Centro del grupo de controles Mostrar previsualización de la zona en Controles de efectos.

   Aparecerá un cursor en forma de cruz centrado en el panel Composición.

2. En la imagen, haga clic en el centro que desee de la zona de vista previa.

   La zona de vista previa se redibujará, centrada en la nueva posición.

3. Para cambiar las dimensiones de la zona de vista previa, cambie los valores de anchura y altura en el panel Controles de efectos al tamaño deseado, en píxeles. (Zonas de vista previa grandes pueden causar que el procesamiento sea más lento.)

4. Seleccione Mostrar caja si desea perfilar la zona de vista previa en color. Si desea cambiar el color del contorno, realice una de las acciones siguientes junto a Color de la caja:

   - Haga clic en la muestra de color y elija un color en el cuadro de diálogo Selector de color.
   - Haga clic en el cuentagotas y, a continuación, en un color en cualquier parte de la pantalla.

5. Ver los resultados:

   - Para ver con detalle la estructura del ruido, aumente la zona de vista previa.
   - Para examinar el ruido en cada canal de forma independiente, haga clic en el icono del canal de color correspondiente en el panel Composición.
   - Para aumentar la velocidad de interacción y la duración de la previsualización, utilice la función Región de interés en el panel Composición para reducir el área procesada. (Consulte Región de interés (ROI)).
   - Para mantener una imagen del fotograma actual en su estado actual, haga clic en Tomar instantánea en el panel Composición. Posteriormente puede hacer clic en Mostrar instantánea para ver la instantánea más reciente en lugar de la composición activa, así como cambiar entre el estado actual y el estado anterior de la zona de vista previa. Esta técnica resulta muy útil para evaluar ajustes sutiles. (Consulte Instantáneas.)

Para comparar la zona de previsualización con y sin el efecto de granulado, haga clic en el conmutador Efecto situado junto al nombre del efecto de granulado en el panel Controles de efectos para deshabilitarlo temporalmente. Haga clic en Tomar instantánea en el panel Composición, vuelva a hacer clic en el definidor Efecto para habilitar de nuevo el efecto y, a continuación, mantenga presionado Mostrar instantánea para mostrar la instantánea de la imagen sin el efecto.

Ir al principio

Trabajo con muestras de ruido en efectos de granulado

Las muestras de ruido constituyen el primer paso y el más importante para eliminar el ruido de una imagen o hacer coincidir el ruido de una imagen en otra. Este proceso suele ser totalmente automático. Para un control preciso, puede cambiar al modo Manual y ajustar las muestras mediante el grupo de controles Muestreo en el panel Controles de efectos.

Una muestra de ruido debe ser un bloque sólido de color uniforme que muestra claramente el motivo de ruido presente en la imagen. El objetivo es extraer muestras de ruido puro, sin características de la imagen que el algoritmo pudiera interpretar erróneamente como granulado. Por ejemplo, extraiga muestras de un trozo de cielo, un muro de fondo o un área del tono de la piel. Todas las muestras se deben seleccionar del intervalo normal de la película, DV o archivo de vídeo. Evite áreas subexpuestas o sobreexpuestas que carezcan de información, sobre todo áreas en las que los valores de los píxeles se han recortado a negro o blanco puro. Con este intervalo de exposición normal, lo mejor es seleccionar muestras con diversos colores y valores RGB; por ejemplo, una muestra de un área clara, otra de un área oscura y otra de los medios tonos.

El número de muestras en el modo automático es alto para garantizar que el algoritmo tiene suficientes datos de ruido válidos, aunque encontrar buenas muestras en una imagen determinada sea una tarea difícil. Además, el modo automático puede anular el número de muestras definidas si el efecto no encuentra suficientes muestras buenas. Puede variar el tamaño de las muestras en el modo automático o manual; no obstante, el aumento de este tamaño no garantiza que se obtengan mejores resultados, especialmente si las muestras resultantes contienen variaciones más sustanciales en los valores RGB. El tamaño de las muestras se debe reducir si una determinada imagen no contiene áreas lo bastante grandes de valores de color constante. En cambio, el aumento del tamaño de las muestras puede proporcionar mejores resultados si la imagen contiene grandes áreas sin características.

Cambio manual de la posición de muestras de ruido

La selección automática de granulado o muestras suele proporcionar resultados aceptables para el efecto Aplicar granulado o Eliminar granulado, pero puede cambiar manualmente la posición y el tamaño de cada muestra o cambiar el número de muestras. Por ejemplo, es posible que desee cambiar la posición de las muestras si el muestreo automático ha seleccionado un área uniforme que está subexpuesta o sobreexpuesta y que carece de información sobre la estructura del granulado.

Las muestras de ruido para los efectos Aplicar granulado y Eliminar granulado siempre se extraen de la capa de origen sin tener en cuenta los efectos o máscaras que ya se han aplicado a la capa; esto proporciona un muestreo más preciso. Si desea que las muestras incluyan los efectos existentes, realice una composición previa o un procesamiento previo de la capa de origen con los efectos y, a continuación, aplique el efecto de granulado a la capa de origen resultante.

Debe evitar áreas de muestra con las características siguientes: bordes nítidos, degradaciones de color, resaltados, texturas como hierba y ondas de agua, detalles precisos como pelo u hojas de los árboles, y áreas subexpuestas o sobreexpuestas que carezcan de información.

1. En el panel Controles de efectos, elija Muestras de ruido en el menú Modo de visualización.

   Las muestras aparecen como cuadrados blancos pequeños (24 x 24 píxeles) sobre la imagen de origen.

2. Elija Manual en el menú emergente Selección de muestras en el grupo de controles Muestreo.

3. Para eliminar las muestras menos deseadas de la imagen, pruebe a reducir el valor de

Número de muestras.

4. Para mover una muestra de ruido, realice una de las acciones siguientes:

    - Haga clic en el parámetro de punto correspondiente a la muestra de ruido en el grupo de controles Puntos de muestra de ruido. Aparecerá un cursor en forma de cruz en la composición, centrado en esa muestra. Haga clic en la ubicación deseada en el panel Composición para colocar la muestra.
    - Con la herramienta de selección , arrastre el punto de muestra en el panel Composición hasta la ubicación deseada.
    - Especifique las coordenadas horizontal y vertical que desee en el panel Controles de efectos.

    Nota: *El número de puntos de muestra habilitados corresponde al valor actual de Número de muestras.*

5. Repita este procedimiento para cada punto de muestra que desee mover.

Cambio del fotograma de origen del muestreo

Los efectos Eliminar granulado y Aplicar granulado obtienen muestras de ruido del primer fotograma de la capa, pero puede elegir que se obtengan de otro fotograma. El cambio de fotograma puede resultar útil si se producen grandes variaciones de iluminación o exposición entre los fotogramas de la capa.

1. Determine qué fotograma desea muestrear y asegúrese de que la opción Visualizar estilo de los ajustes del proyecto está definida en Fotogramas, comenzando la numeración desde cero. El número del fotograma actual aparecerá en azul en la esquina superior izquierda del panel Línea de tiempo. Especifique este número de fotograma como el valor de Fotograma de origen en el grupo de controles Muestreo.
2. Elija Muestras de ruido en el menú Modo de visualización.

    Aparecerá el fotograma seleccionado en el panel Composición, así como las muestras automáticas correspondientes en la imagen.

Cambio del color de la caja de muestra de ruido

Puede ajustar el modo de visualización para los efectos Eliminar granulado o Aplicar granulado en Muestras de ruido para ver las áreas muestreadas por el efecto. Las áreas muestreadas se indican automáticamente con un contorno blanco. Si lo prefiere, puede cambiar el color de estas cajas de muestra de ruido.

- Junto al control Color de caja de muestra del grupo de controles Muestreo, realice una de las acciones siguientes:
    - Haga clic en la muestra de color y elija un color en el selector de color.
    - Haga clic en el cuentagotas y, a continuación, en un color en cualquier parte de la ventana de la aplicación.

Ir al principio

Uso de granulado agregado o coincidente

El efecto Añadir granulado crea nuevo granulado o ruido en una imagen, ya sea creando el granulado desde cero o basando las propiedades del granulado en los ajustes preestablecidos. El efecto Aplicar granulado también crea nuevo granulado en una imagen, pero haciéndolo coincidir con el granulado de otra imagen. Ambos efectos comparten varios controles en el panel Controles de efectos que permiten controlar el color, la gama tonal, el modo de fusión y las propiedades de animación del granulado.

Ajuste de los tonos de granulado agregado o coincidente

El motivo de granulado preciso que contiene cualquier fotograma de una película no es uniforme por todo el fotograma, pero puede depender de los valores tonales del contenido en cada píxel. Por ejemplo, en el granulado de película química, el tamaño de los cristales de haluro de plata varía con el nivel de exposición.

Los efectos Añadir granulado y Aplicar granulado permiten reproducir estos sutiles cambios en motivos de granulado en áreas de la imagen, con los controles Sombras, Medios tonos, Resaltados y Punto medio del grupo de controles Aplicación. Estos controles permiten definir cuánto granulado se agrega a cada área tonal y también a cada canal de la imagen. Por ejemplo, puede agregar más granulado a áreas sobreexpuestas del canal azul para que una imagen de cielo se muestre más granulada.

Puede utilizar el grupo de controles Aplicación correspondiente al efecto Añadir granulado para realizar lo siguiente:

- Para definir cuánto granulado se añade a cada área tonal de la imagen, ajuste los valores de Sombras, Medios tonos y Resaltados.
- Para definir el punto medio de la gama tonal de la imagen para la aplicación de granulado, ajuste el control deslizante Punto medio. De forma predeterminada, este regulador está centrado en 0,5, que representa el centro del grupo de valores de píxeles: 127 para imágenes de 8 bpc y 16.384 para imágenes de 16 bpc.
- Para un control más preciso todavía, utilice los controles de Equilibrio de canales para ajustar el granulado por separado en las áreas de sombras, medios tonos y resaltados para cada canal.

Animación de granulado agregado y coincidente

De forma predeterminada, el granulado o ruido que generan los efectos Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) y Aplicar granulado se mueve a la misma velocidad que el material de origen, para simular con precisión ruido realista. La reducción de la velocidad de los procesos de ruido puede resultar útil para un efecto estético o para que el ruido agregado no tenga zumbido y atraiga la atención hacia sí. Estos efectos tienen un aleatorizador interno que cambia la posición de los píxeles de ruido entre los fotogramas. Pero también puede cambiar la apariencia del ruido entre las capas del mismo fotograma, al tiempo que mantiene constantes los demás parámetros.

Puede utilizar el grupo de controles Animación correspondiente al efecto Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) o Aplicar granulado para realizar lo siguiente:

- Para especificar la velocidad de fotogramas del granulado agregado, como un múltiplo de la velocidad de fotogramas de destino, ajuste el valor de Velocidad de animación del grupo de controles Animación en el panel Controles de efectos. Cuanto más elevados sean los valores de velocidad de animación, más corta será la duración de los granulados. Con el valor predeterminado 1, el granulado se mueve a la misma velocidad que los fotogramas. Con valores más bajo, el granulado cambia más lentamente, lo que puede resultar útil a la hora de proporcionar el aspecto de granulado de película. Con el valor 0, el granulado es constante en el tiempo.
- Para utilizar la interpolación a fin de crear transiciones suaves entre los fotogramas de ruido generado, seleccione Animar con suavidad. Este control es importante solo cuando el valor de Velocidad de animación es inferior a 1.
- Para cambiar la apariencia del ruido entre las capas del mismo fotograma, ajuste el valor de Raíz aleatoria. Cada valor de Raíz aleatoria representa una de 100 posibles variaciones de la apariencia; la modificación del valor no causa que los resultados sean más o menos aleatorios.

Fusión y ajuste del color de granulado agregado o coincidente

Puede ajustar el color, la saturación y el comportamiento de fusión del granulado que genera el efecto Añadir granulado.

Diversos factores pueden afectar al color aparente del granulado que generan estos efectos, entre ellos:

- El valor de color del píxel subyacente en la imagen de origen.
- El valor de Saturación del ruido.
- Los valores de Color de tinción y Nivel de tinción, si ha modificado los valores predeterminados.
- El valor de Modo de fusión en el grupo de controles Aplicación.
- El nivel de ruido aplicado, si lo hubiera, a cada canal individual mediante el grupo de controles Intensidad de canales.

Mediante el grupo de controles Color en el panel Controles de efectos, puede ajustar cualquiera de las siguientes opciones:

Monocromático Aplica al ruido agregado una única tinción. De forma predeterminada, los tonos son blanco y negro, pero puede cambiar el color de tinción para convertirlo en un degradado de cualquier color. (Los controles Saturación e Intensidad de canales no están disponibles cuando se selecciona Monocromo.)

Nivel de tinción Controla la profundidad y la intensidad de la variación de color.

Color de tinción Controla el color hacia el que varía el ruido agregado.

Saturación Controla la cantidad y la viveza del color.

El modo de fusión en el grupo de controles Aplicación determina cómo se combina el valor de color del ruido generado con el valor de color de la capa de origen subyacente en cada píxel:

Película Hace que parezca que el granulado generado está incrustado en la imagen. Este modo afecta a los colores oscuros más que a los claros, justo como se muestra el granulado en el negativo de una película.

Multiplicar Multiplica los valores de color del ruido y del origen. No obstante, el resultado puede ser más claro o más oscuro que el original, ya que el ruido puede tener un valor positivo o negativo.

Agregar Combina los valores de color del píxel del origen con el ruido. Sin embargo, el resultado no siempre es más claro que el original, ya que el ruido que crean los efectos de granulado puede tener un valor positivo o negativo.

Pantalla Multiplica los valores de brillo inversos del ruido y del origen. El efecto es como imprimir desde una exposición múltiple en un negativo. El resultado tiene siempre más brillo que el original.

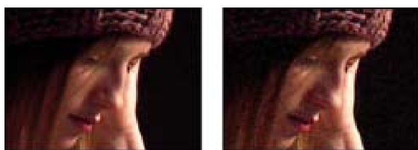
Superposición Combina el comportamiento de Película y Multiplicar: Las sombras y los resaltados tienen menos granulado, mientras que los medios tonos tienen una aplicación total del granulado.

Ir al principio

Efecto Añadir granulado

El efecto Añadir granulado genera nuevo ruido a partir de cero y no toma muestras de ruido existente. En su lugar, pueden utilizarse parámetros y ajustes preestablecidos para distintos tipos de película para sintetizar muchos tipos distintos de ruido o granulado. Puede modificar prácticamente cualquier característica de este ruido, controlar su color, aplicarlo a la imagen de varias maneras, e incluso animarlo o aplicarlo de forma selectiva a solo una parte de la imagen.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

La distribución del ruido agregado sobre los canales de color afecta al color global de la imagen resultante. Con un fondo oscuro, el ruido tiende a agregarse a la imagen visualmente, de manera que una tinción roja o más ruido en el canal rojo proporciona un tono rojizo a la imagen. Con un fondo claro, el ruido tiende a quitarse de la imagen visualmente, de manera que una tinción roja o más ruido en el canal rojo proporciona un color cian. El resultado también depende del control Modo de fusión del grupo de controles Aplicación.

Nota: *El granulado real de la imagen puede variar respecto a los ajustes preestablecidos de película, debido a factores como la exposición y la resolución de escaneado.*

Puede utilizar los controles para el efecto Añadir granulado para realizar las siguientes acciones:

- Para reproducir el granulado de una película o un archivo fotográfico determinados, elija el tipo de película en el menú Ajustes preestablecidos del efecto Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) en el panel Controles de efectos.
- Para ajustar la intensidad y el tamaño del granulado aplicado, así como introducir desenfoque, ajuste el grupo de controles Retorcer del efecto Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) en el panel Controles de efectos.
- Para modificar el color del ruido agregado, ajuste los controles de Color.
- Para definir cómo el valor de color del ruido generado se combina con el valor de color de la capa de destino subyacente en cada píxel, elija un modo de fusión en el grupo de controles Aplicación.
- Para definir cuánto granulado se agrega a cada área tonal de la imagen y el punto medio, ajuste los valores de Sombras, Medios tonos, Resaltados y Punto medio en el grupo de controles Aplicación.
- Para animar el granulado agregado, ajuste las propiedades en el grupo de controles Animación.
- Para aplicar el efecto a toda la imagen, elija Salida final en el menú Modo de visualización.

controles Retorcer para efectos de granulado

Los efectos Aplicar granulado y Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS) comparten un grupo de controles Retorcer. Puede utilizar estos controles para modificar la intensidad y el tamaño del ruido, así como para introducir desenfoque, y todo esto se puede realizar en los tres canales o individualmente para cada canal. También puede cambiar la proporción de aspecto del granulado aplicado.

Nota: *Los valores de los controles de Retorcer son relativos al ruido muestreado en la capa de origen: el valor 1,0 no modifica esta propiedad del ruido de origen, mientras que valores superiores e inferiores modifican el ruido aplicado.*

Ajuste cualquiera de los siguientes controles del grupo de controles Retorcer:

Intensidad Controla el grado de variación en brillo e intensidad del color entre los píxeles del ruido generado, que determina la visibilidad del ruido. Si se aumenta el valor, la posición o el tamaño de cada grano no cambia pero hace que se vea más; los valores bajos proporcionan una apariencia silenciosa más sutil.

Intensidad de canales Controla el contraste entre los píxeles del ruido generado por separado para cada canal. Por ejemplo, puede que desee agregar más granulado al canal azul para simular una película.

Tamaño Ajusta el tamaño del granulado generado en píxeles.

Tamaño del canal Ajusta el tamaño del granulado generado en píxeles por separado para cada canal.

Suavidad Define el grado de suavidad del granulado.

Relación de aspecto Controla la proporción de la anchura del granulado generado respecto a una altura constante de 1; esto resulta útil para simular el efecto de lentes anamórficas o para efectos estéticos. Un valor superior a 1 estira el granulado horizontalmente, mientras que un valor inferior a 1 lo encoge.

Ir al principio

Efecto Polvo y rascaduras

Este efecto reduce el ruido y los defectos cambiando los píxeles que no son iguales dentro de un radio especificado para que se asemejen más a los píxeles cercanos. Para conseguir un equilibrio entre el enfoque de la imagen y la ocultación de defectos, pruebe con distintas combinaciones de ajustes de radio y umbral.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Imagen original con rascaduras (parte superior izquierda), vista ampliada de las rascaduras (parte inferior izquierda) y rascaduras eliminadas con pérdida de claridad (parte inferior derecha)

Radio Distancia hasta la que el efecto busca diferencias entre los píxeles. Los valores altos hacen que la imagen esté más desenfocada. Utilice el valor más pequeño que elimina los defectos.

Umbral Diferencia que puede haber entre un píxel y los que tiene alrededor sin que se vea afectado por el efecto. Utilice el valor más alto que elimine los defectos.

Ir al principio

Efecto Ruido fractal

El efecto Ruido fractal usa ruido de Perlin para crear ruido en escala de grises que se puede usar para obtener fondos con aspecto orgánico, mapas de desplazamiento y texturas, o para simular elementos como nubes, fuego, lava, vapor o agua fluyendo.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Los controles de evolución crean cambios ligeros en la forma del ruido fractal. La animación de estos controles provoca cambios uniformes del ruido con el tiempo, lo que crea un efecto como nubes que se desplazan o agua en movimiento.

Chris Zwar ofrece un artículo en el sitio Web de Creative COW que explica cómo funciona el efecto Ruido fractal e incluye varios detalles e imágenes sobre el funcionamiento interno del efecto.

Stu Maschwitz incluye un proyecto de ejemplo en el blog ProLost (en inglés) que utiliza el efecto Ruido fractal para crear la corona del sol.

Maltaannon (Jerzy Drozda, Jr.) incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW que muestra cómo utilizar el efecto Ruido fractal para crear un campo de estrellas y utilizarlo como cielo para proporcionar un fondo distante en un mundo tridimensional.

El efecto Ruido de turbulencia es una implementación moderna y con mejor rendimiento del efecto Ruido fractal. El efecto Ruido de turbulencia tarda menos en procesarse y es más fácil de utilizar para crear animaciones uniformes. El efecto Ruido de turbulencia también reproduce con mayor precisión los sistemas turbulentos, en los que las características de ruido menores se mueven con mayor rapidez que las mayores. La razón principal para utilizar el efecto Ruido fractal en lugar del de Ruido de turbulencia es la creación de animaciones en bucle, ya que el efecto Ruido de turbulencia no tiene controles de ciclo.

Nota: *Como los controles para los dos efectos son prácticamente idénticos, puede utilizar la mayoría de instrucciones y tutoriales creados para el efecto de Ruido fractal para guiarle en la utilización del efecto Ruido de turbulencia. (Consulte* *Efecto Ruido de turbulencia**).*

Controles

Tipo fractal El ruido fractal se crea mediante la generación de una cuadrícula de números aleatorios para cada capa de ruido. El ajuste Complejidad especifica el número de capas de ruido. El ajuste Tipo de fractal determina las características de la cuadrícula.

Tipo de ruido Tipo de interpolación que se debe usar entre los valores aleatorios en la cuadrícula de ruido.

Invertir Invierte el ruido. Las zonas en negro se vuelven blancas, y las zonas en blanco, negras.

Contraste El valor predeterminado es 100. Los valores más altos crean zonas de blanco y negro más grandes y mucho más definidas en el ruido y, por norma general, muestran una menor sutilidad de los detalles. Los valores más bajos crean más zonas de gris, lo que suaviza o silencia el ruido.

Desbordamiento Reasigna los valores de color que se encuentran fuera del intervalo 0–1,0 mediante una de las opciones siguientes:

> **Clip** Reasigna valores para que no se muestre como blanco puro ningún valor por encima de 1,0, ni como negro puro ningún valor por debajo de 0. El valor de contraste afecta a la cantidad de imagen que sobrepasa este intervalo. Los valores más altos provocan una imagen principalmente negra y/o blanca con menos zona en gris. Por lo tanto, los ajustes con un mayor contraste muestran un detalle menos sutil. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa contiene zonas de transparencia más enfocadas y mejor definidas.
>
> **Fijación suave** Reasigna valores en una curva infinita para que todos los valores se mantengan en este intervalo. Esta opción reduce el contraste y consigue que el ruido aparezca gris y con pocas zonas de blanco o negro puros. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa contiene zonas de transparencia tenues.
>
> **Volver a ajustar** Realiza reasignaciones triangularmente, por lo que los valores por encima de 1,0 o por debajo de 0 vuelven a entrar en el intervalo. Esta opción revela un detalle sutil cuando Contraste está ajustado por encima de 100. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa descubre zonas de transparencia texturizadas más detalladas.
>
> **Permitir resultados HDR** No se realiza ninguna reasignación. Se conservan los valores que están fuera del intervalo 0-1,0.

Transformar Ajustes para girar, escalar y posicionar las capas de ruido. Las capas aparecen como si estuvieran a profundidades distintas si selecciona Desplazamiento de perspectiva.

Complejidad Número de capas de ruido que se combinan (en función de los ajustes secundarios) para crear el ruido fractal. Si se aumenta este número, aumentan la profundidad aparente y el grado de detalle del ruido.

Nota: *Si se aumenta la Complejidad, como resultado los tiempos de procesamiento serán más largos. Si resulta oportuno, pruebe a reducir el Tamaño en lugar de aumentar la Complejidad para conseguir resultados similares y evitar ese mayor tiempo de procesamiento. Para lograr un aspecto más complejo sin aumentar el tiempo de procesamiento, use un ajuste de Contraste o Brillo negativo o muy alto y seleccione Volver a ajustar en Desbordamiento.*

Ajustes secundarios El ruido fractal se genera mediante la combinación de capas de ruido. El control Ajustes secundarios controla cómo se produce la combinación y cómo se desplazan las propiedades de las capas de ruido unas respecto a otras. Si se reduce el tamaño de escalas sucesivas se crean detalles más precisos.

Influencia secundaria Grado en que influye cada capa sucesiva en el ruido combinado. A 100%, todas las iteraciones tienen el mismo nivel de influencia. A 50%, cada iteración tiene la mitad de influencia que la iteración anterior. Un valor de 0% hace que el efecto aparezca exactamente como si el valor de Complejidad fuera 1.

Escala secundaria, Giro y Desplazamiento Porcentaje de escala, ángulo y posición de una capa de ruido en relación con la anterior.

Centrar escala secundaria Calcula cada capa de ruido a partir del mismo punto que la capa anterior. Este ajuste puede provocar el aspecto de capas de ruido duplicadas apiladas unas encima de otras.

Evolución Usa revoluciones progresivas que siguen cambiando la imagen con cada revolución que se agrega. Este método es distinto a las revoluciones normales, que hacen referencia a un ajuste del control de dial cuyo resultado para cada múltiplo de 360º es siempre igual. Para Evolución, el aspecto a 0° es distinto del de a 1 revolución, que difiere del de a 2 revoluciones, y así sucesivamente. Para devolver el ajuste Evolución a su estado original (por ejemplo, para crear un bucle ininterrumpido), utilice la opción Evolución del ciclo.

Puede especificar el grado de evolución del ruido a lo largo de un periodo de tiempo mediante la animación de Evolución. A mayor cantidad de revoluciones dentro de un periodo de tiempo dado, más rápidamente cambia el ruido. Los cambios notables del valor Evolución durante un periodo de tiempo breve pueden provocar parpadeos.

Para crear un bucle ininterrumpido, utilice Evolución del ciclo, y ajuste los fotogramas clave de Evolución a revoluciones completas sin grados; las revoluciones parcialmente completas pueden interrumpir el ciclo.

Opciones de evolución Opciones de evolución

Puede crear con facilidad nuevas animaciones de ruido fractal reutilizando previamente los ciclos de Evolución creados y cambiando solo el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de ruido sin alterar la animación de la Evolución.

En lugar de animar Evolución en toda la composición, ahorre tiempo de procesamiento preprocesando y colocando en bucle un ciclo de Evolución breve durante el tiempo que desee.

Evolución del ciclo Crea un ciclo de Evolución que se repite a lo largo del período de tiempo definido. Esta opción fuerza al estado de Evolución a volver a su punto de inicio, lo que crea un ciclo progresivo uniforme, un ciclo no repetitivo o un segmento de bucle.

Para garantizar que un ciclo completa revoluciones enteras, seleccione un valor de Ciclo que coincida o que pueda dividirse de forma equitativa entre el número de revoluciones que haya definido para Evolución.

Ciclo (en revoluciones) Especifica el número de revoluciones que el ruido fractal realiza en ciclo antes de repetirse. El tiempo entre los fotogramas clave de Evolución determina la velocidad de los ciclos de evolución. Esta opción afecta solo a la evolución del ruido, no a Transformar u otros controles. Por ejemplo, si visualiza dos estados idénticos de ruido con diferentes ajustes de Tamaño o Desplazamiento, no tendrán el mismo aspecto.

Nota: *Ciclo está disponible solo si se selecciona Evolución del ciclo.*

Raíz aleatoria Define un valor aleatorio desde el cual generar el ruido. Si se anima la propiedad Raíz aleatoria, el resultado es la intermitencia de un conjunto de ruido a otro (dentro del mismo tipo fractal), lo que normalmente no es lo que se desea. Para animar el ruido de forma uniforme, anime la propiedad Evolución.

Opacidad Opacidad del ruido.

Modo de fusión La operación de fusión entre el ruido fractal y la imagen original. Estos modos de fusión son idénticos a los de la columna Modos del panel Línea de tiempo, con las excepciones siguientes:

Ninguno Procesa solo el ruido fractal y no se compone con la capa original.

Tono Procesa el ruido fractal como valores de tono en vez de como una escala de grises. La Saturación y la Luminosidad de la capa original se mantienen. Si la capa original es una escala de grises, no sucede nada.

Saturación Procesa el ruido fractal como valores de saturación en vez de como una escala de grises. El Tono y la Luminosidad de la capa original se mantienen. Si la capa original es una escala de grises, no sucede nada.

Creación de un bucle ininterrumpido con Ruido fractal

1. Seleccione una capa en el panel Línea de tiempo, y elija Efecto > Ruido y granulado > Ruido fractal.
2. Defina dos fotogramas clave para Evolución.
3. Ajuste el tiempo entre fotogramas clave y el número de revoluciones de Evolución hasta que se sienta satisfecho con la animación del ruido.
4. Seleccione Evolución del ciclo.
5. Defina un valor para Ciclo.

   La evolución completa el número de revoluciones especificado para Ciclo durante el periodo de tiempo determinado por la distancia entre fotogramas clave de Evolución. Determine el valor de Ciclo teniendo en cuenta la cantidad de ciclo que necesita para el procesamiento antes de que se repita. Seleccione la longitud más corta apropiada para el proyecto para ahorrar tiempo de procesamiento.

   En un principio, el último fotograma de un ciclo es idéntico al primer fotograma. Para crear un bucle ininterrumpido, omita el último fotograma definiendo el punto de Salida de la capa un fotograma antes del último fotograma del ciclo:

6. Mueva el indicador de tiempo actual al momento en que se acaba el ciclo. Por ejemplo, si Ciclo está definido en 2, localice el fotograma en el que el valor de Evolución sea 2.

   Nota: *Si define fotogramas clave para otros controles de Ruido fractal, restablezca sus ajustes iniciales en los que comienza el ciclo para repetirlos en la línea de tiempo, de lo contrario los controles no se reproducirán en bucle.*

7. Mueva el indicador de tiempo actual a un fotograma hacia atrás.
8. Definir el punto final de la capa de este fotograma.

9. Preprocesar esta capa e importar la película procesada previamente en el proyecto.
10. Seleccione un elemento de material de archivo importado en el panel Proyecto y elija Archivo > Interpretar material de archivo. A continuación, ajuste Bucle al número de bucles necesario para la duración de la capa en el proyecto.

Ir al principio

Efecto Aplicar granulado

El efecto Aplicar granulado hace coincidir el ruido entre las dos imágenes. Este efecto resulta especialmente útil para las composiciones y los trabajos con pantalla azul o verde. El efecto Aplicar granulado agrega únicamente ruido y no puede eliminarlo, por lo que si el destino tiene ya más ruido que el origen, no es posible una coincidencia exacta. En este caso, primero puede utilizar el efecto Eliminar granulado para limpiar el destino y, a continuación, el efecto Aplicar granulado en el resultado para obtener una coincidencia perfecta.

El efecto Aplicar granulado utiliza el muestreo del ruido como punto de inicio. Básicamente, fotogramas completos de nuevo ruido se sintetizan para la coincidencia con las muestras de ruido. Puede modificar un ruido de muchas maneras antes de aplicarlo a la nueva imagen, como duplicar el ruido de una imagen pero aumentando el tamaño del ruido y haciéndolo más rojo antes de aplicarlo a otra imagen.

El efecto Aplicar granulado tiene algunos controles que son iguales a los del efecto Agregar granulado (MS Windows) o Añadir granulado (Mac OS). (Consulte Efecto Añadir granulado).

Nota: *El efecto Aplicar granulado muestrea el ruido del fotograma en la capa de origen que corresponde al primer fotograma en la capa de destino. Si la capa de origen no está presente en ese fotograma o las muestras de ruido contienen áreas transparentes, no se muestrea ni se aplica ruido.*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la derecha)

Coincidencia de ruido o granulado entre las imágenes

1. Asegúrese de que las capas de origen y de destino se encuentran en la misma composición.
2. Seleccione la capa de destino a la que desea agregar granulado.
3. Elija Efecto > Ruido y granulado > Aplicar granulado.
4. En el panel Controles de efectos, elija una capa en el control Capa de origen de ruido para especificar la capa de origen de la que desea muestrear el granulado. (El control Capa de origen de ruido muestra únicamente las capas que se encuentran en el panel Línea de tiempo.)

   El granulado se muestrea y se aplica automáticamente a la zona de vista previa en la capa de destino. Si precisa la coincidencia automática, puede omitir los pasos restantes.
5. Si la capa de destino contiene ya bastante ruido antes de elegir una capa de origen de

ruido y esto causa la falta de coincidencia del granulado, ajuste el control deslizante Compensar ruido existente para evitar la acumulación de granulado.

6. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
   - Para ajustar la intensidad y el tamaño del granulado aplicado y para introducir desenfoque, ajuste los controles de Retorcer.
   - Para modificar el color del ruido agregado, ajuste los controles de Color.
   - Para determinar cómo el valor de color del ruido generado se combina con el valor de color de la capa de destino subyacente en cada píxel, elija un modo de fusión en el grupo de controles Aplicación.
   - Para definir cuánto granulado se agrega a cada área tonal de la imagen y el punto medio, ajuste los valores de Sombras, Medios tonos, Resaltados y Punto medio en el grupo de controles Aplicación.
7. Si desea cambiar la vista del efecto, elija cualquiera de las siguientes opciones en el menú Modo de visualización en el panel Controles de efectos:

   Muestras de ruido Muestra las áreas que se han muestreado para extraer el modelo de ruido actual. Al seleccionar la capa de origen, esta se muestra en el panel Composición, con los cuadrados de muestra de ruido correspondientes.

   Muestras de compensación Proporciona las muestras de ruido extraídas automáticamente de la imagen de destino.

   Previsualización Muestra los ajustes actuales del efecto aplicado en un área de 200 x 200 píxeles.

   Mate de fusión Muestra la máscara o el mate de color actual, o la combinación de ambos, como resultado de los ajustes actuales del grupo de controles Fusionar con el original.

   Salida final Procesa el fotograma activo completo, utilizando los ajustes actuales del efecto.
8. Anime el granulado agregado, si lo desea.
9. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Compensación de ruido existente en la coincidencia de ruido

Si intenta hacer coincidir el granulado entre las imágenes con el efecto Aplicar granulado y la capa de destino ya tiene su propio granulado visible, es posible que no se produzca la coincidencia del granulado o que este se acumule. Para evitar estos problemas, el control Compensar ruido existente extrae un modelo de ruido del origen y del destino y, a continuación, modifica el ruido del origen respecto al ruido ya presente en el destino, antes de aplicarlo en el destino.

Para utilizar este control de forma automática, establezca el control deslizante Compensar ruido existente en 100%. Posteriormente, puede ver las muestras de ruido en la capa de destino si elige Muestras de compensación en el menú Modo de visualización. También puede volver a colocar las muestras en la imagen de destino ajustando el modo Muestreo en Manual, lo que hace que los puntos de la muestra de compensación estén disponibles para la colocación manual.

1. Aplique el efecto Aplicar granulado a la capa de destino.
2. En el panel Controles de efectos, ajuste el valor Compensar ruido existente en el efecto Aplicar granulado según sea necesario. Se muestrean el ruido de la capa de origen y el ruido de la capa de destino, y se calcula la diferencia, de manera que se aplica únicamente al destino el ruido suficiente para la coincidencia de la capa de destino con

la capa de origen.

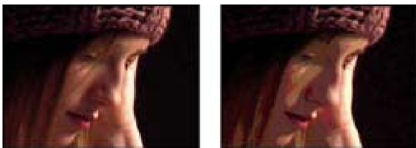
3. Para modificar las muestras de ruido, elija Muestras de ruido en el menú Modo de visualización, cambie el control Muestreo > Selección de muestras a Manual y, por último, expanda los puntos de muestra de compensación. El valor actual de Número de muestras determina cuántos puntos están disponibles.
4. Para cambiar la posición de cada punto de muestra, realice cualquiera de las acciones siguientes:
    - Arrastre cada punto de muestra hasta una nueva ubicación en el panel Composición.
    - Introduzca nuevas coordenadas X e Y adyacentes al punto de muestra debajo de los controles de Puntos de muestra de compensación en el panel Controles de efectos.
    - Haga clic en el parámetro de punto de un punto de muestra de compensación en el panel Controles de efectos y, a continuación, haga clic donde desee mover el punto en el panel Composición.
5. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Ir al principio

Efecto Mediana

El efecto Mediana sustituye cada píxel con un píxel que tiene como valor de color la mediana de los píxeles que lo rodean, dentro del radio especificado. A valores bajos de Radio, este efecto resulta útil para reducir algunos tipos de ruido. A valores altos de Radio, este efecto da a la imagen un aspecto de pintura.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



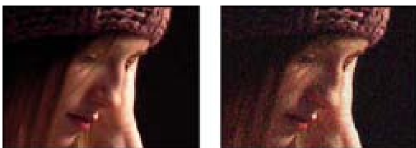
Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Ruido

El efecto Ruido cambia aleatoriamente el valor de los píxeles de toda la imagen.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Nivel de ruido Cantidad de ruido que se debe agregar.

Tipo de ruido Usar ruido de color agrega valores aleatorios a los canales rojo, verde y azul, por separado. En caso contrario, se agrega el mismo valor aleatorio a todos los canales de cada píxel.

Recorte Recorta los valores de los canales de color. Si se anula la selección de esta opción se crea un aspecto de más ruido. Este control no funciona en proyectos de 32 bpc.

Ir al principio

Efecto Ruido alfa

El efecto Ruido alfa agrega ruido al canal alfa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Ruido Tipo de ruido. Aleatorio único crea niveles iguales de ruido blanco y negro. Aleatorio al cuadrado crea un ruido de alto contraste. Animación uniforme crea ruido animado y Animación al cuadrado crea un ruido de alto contraste animado.

Cantidad Magnitud del ruido.

Alfa original Cómo aplicar el ruido al canal alfa:

> **Agregar** Produce cantidades iguales de ruido en las zonas de transparencia y opacidad del clip.
>
> **Fijo** Produce ruido solo en las zonas de opacidad.
>
> **Escala** Aumenta el nivel de ruido proporcionalmente al nivel de opacidad y no produce ningún ruido en áreas con 100% de transparencia.
>
> **Bordes** Produce ruido solo en zonas parcialmente transparentes, como el borde del canal alfa.

Desbordamiento Manera en que el efecto reasigna valores que caen fuera del rango de escala de grises de 0-255:

> **Clip** Los valores superiores a 255 se asignan a 255. Los valores inferiores a 0 se asignan a 0.
>
> **Volver a ajustar** Los valores superiores a 255 e inferiores a 0 se vuelven a reflejar en el intervalo 0-255. Por ejemplo, un valor de 258 (255+3) se refleja en 252 (255-3) y un valor de -3 se refleja en 3.
>
> **Ajustar** Los valores superiores a 255 e inferiores a 0 se ajustan al intervalo 0-255. Por ejemplo, un valor de 258 se ajusta a 2, un valor de 256 se ajusta a 0 y un valor de -3 se ajusta a 253.

Raíz aleatoria Valor de entrada en el generador de números aleatorios del ruido. Este control se activa solo si elige Aleatorio uniforme o Aleatorio al cuadrado.

Para producir un ruido con parpadeos, anime el control Raíz aleatoria. Para crear un ruido animado de forma uniforme, anime el valor Fase de ruido.

Fase del ruido Determina la ubicación de un ruido. Este control se activa solo si elige Animación uniforme o Animación al cuadrado.

Opciones de ruido (animación) Forma en que se anima el ruido.

Modifique los tiempos de los fotogramas clave de Fase de ruido para ajustar la velocidad de los ciclos de Fase de ruido.

Para ahorrar tiempo en la animación del valor de Fase de ruido, utilice la opción Ciclo de ruido para crear un bucle de ruido ininterrumpido. A continuación, procese la capa y vuelva a importarla como nuevo elemento de material de archivo de origen.

Ciclo de ruido Produce un ciclo de ruido que se ejecuta una vez en el tiempo especificado.

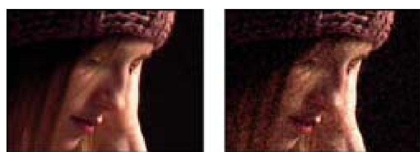
Ciclo Especifica los números de revoluciones de la Fase de ruido que el ruido reproduce en ciclo antes de repetirse (disponible solo cuando se seleccione Ciclo de ruido).

Ir al principio

Efecto Ruido HLS y efecto Ruido HLS automático

Los efectos Ruido HLS y Ruido HLS automático agregan ruido a los componentes de tono, iluminación y saturación de una imagen. El ruido generado por el efecto Ruido HLS automático es un ruido animado automáticamente; el usuario elige la velocidad de la animación. Para animar el efecto Ruido HLS, utilice fotogramas clave o expresiones. Los controles para estos efectos son los mismos, excepto los controles Fase de ruido y Velocidad de animación de ruido, que controlan la animación del ruido.

Estos efectos funcionan con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ruido Tipo de ruido. Uniforme produce un ruido uniforme. Al cuadrado crea un ruido de alto contraste. El granulado produce un ruido granular parecido al de las películas.

Tono Nivel de ruido agregado a los valores de tono.

Luz Nivel de ruido agregado a los valores de iluminación.

Saturación Nivel de ruido agregado a los valores de saturación.

Tamaño del granulado Este control solo está activo para el tipo de ruido Granulado.

Fase de ruido (solo Ruido HLS) Valor de entrada en el generador de números aleatorios del ruido. Cuando defina fotogramas clave para Fase de ruido, el efecto se reproduce en ciclo a través de las fases para crear un ruido animado. Unas diferencias de valor mayores entre fotogramas clave aumentan la velocidad de la animación del ruido.

Velocidad de animación del ruido (solo Ruido HLS automático) Velocidad de la animación del ruido. Para acelerar o desacelerar la animación del ruido, anime esta propiedad.

Ir al principio

Efecto Eliminar granulado

Mediante el efecto Eliminar granulado puede eliminar el granulado o el ruido visual. Este efecto utiliza técnicas de procesamiento de señales y cálculo de datos estadísticos muy complejas para intentar restaurar la imagen a cómo se mostraría sin el ruido o el granulado. Aunque muchas técnicas, como aplicar un efecto Desenfoque gaussiano suave o el efecto Mediana, reducen la visibilidad del ruido de una imagen, tienen como desventaja la pérdida inevitable de enfoque y resaltados. En cambio, el efecto Eliminar granulado diferencia los pequeños detalles de la imagen del granulado y del ruido y los mantiene con el mayor detalle

posible.

El efecto Eliminar granulado proporciona varias opciones que permiten equilibrar con precisión la reducción del ruido y el grado de enfoque que mantiene la imagen. Además, el efecto Eliminar granulado puede analizar las diferencias entre los fotogramas para mejorar aún más la reducción del ruido y el enfoque; puesto que este proceso se realiza en el tiempo, recibe el nombre de *filtros temporales*.

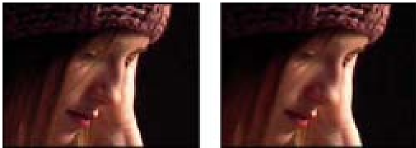
Nota: *Un buen desgranulado depende de un buen muestreo del ruido. Los resultados del muestreo automático dependen del contenido y del tipo de ruido de la imagen. También puede cambiar el número, el tamaño y la posición de las muestras para obtener los mejores resultados para una determinada imagen.*

Los controles de Filtros temporales del efecto Eliminar granulado utilizan un algoritmo estadístico para fusionar el fotograma actual con los fotogramas anterior y posterior. Estos controles son especialmente eficaces para eliminar artefactos de compresión de material de archivo de vídeo o DV.

Para evaluar correctamente los resultados de este filtro, el resultado se debe ver en tiempo real, ya sea con una previsualización o viendo una película procesada en un archivo.

Para aumentar la velocidad de la vista previa del efecto Eliminar granulado, ajuste en orden los controles de este efecto en el panel Controles de efectos. En concreto, el flujo de trabajo más eficaz es buscar primero ajustes de desgranulado eficaces y, después, ajustar los últimos tres controles.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Eliminación del ruido o el granulado de una imagen

1. Elija la capa y seleccione Efecto > Ruido y granulado > Eliminar granulado.
2. Ajuste lo siguiente mediante el grupo de controles Ajustes de reducción de ruido:
   - Para ajustar el nivel global de ruido de la imagen, ajuste el valor de Reducción de ruido.
   - Para ajustar el nivel de ruido en cada canal individualmente, ajuste los valores de Reducción de ruido de rojo, Reducción de ruido de verde y Reducción de ruido de azul en los controles de Reducción de ruido del canal***.***

   Puede crear con facilidad nuevas animaciones de ruido fractal reutilizando previamente los ciclos de Evolución creados y cambiando solo el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de ruido sin alterar la animación de la Evolución.
3. Ajuste el valor de Recorridos para controlar el radio de ruido máximo que se puede detectar:
   - Si el granulado es grande y está fragmentado, pruebe a aumentar el valor de Recorridos. Un mayor número de recorridos reduce el ruido de mayor tamaño.
   - Si el tiempo de procesamiento es mayor de lo deseado debido a que el archivo es grande, pruebe a reducir el número de recorridos para reducir el uso de la memoria y el tiempo de procesamiento.

   Nota: *Una vez aplicado el número óptimo de recorridos, los recorridos adicionales no tienen ningún efecto.*
4. Elija una de las siguientes opciones en el menú emergente Modo:

Multicanal Desgranula todos los canales de una imagen de color al mismo tiempo, lo que generalmente produce los mejores resultados en las imágenes de color. Este modo aprovecha las correlaciones entre los canales para mejorar la precisión del proceso para eliminar el ruido.

Un canal Elimina el granulado de cada canal por separado. Utilice este modo para imágenes monocromáticas o si Multicanal causa artefactos de color inaceptables.

5. Ajuste cualquiera de las siguientes opciones del grupo de controles Sintonización fina para mejorar el equilibrio entre la reducción del ruido y el enfoque mantenido:

Eliminación de croma Elimina parte del croma del ruido para limpiar la imagen. Si el ruido está lleno de color, aumentar el valor de este control puede ayudar a eliminarlo. Si se define un valor demasiado alto, puede eliminarse parte del croma de la propia imagen. (Eliminación de croma no tiene ningún efecto sobre imágenes de escala de grises y no está disponible si el modo definido en Ajustes de reducción de ruido es Un canal.)

Textura Controla la cantidad de ruido de bajo nivel que llega a la salida. Este ajuste es especialmente útil para reducir artefactos inaceptables o mantener áreas con mucha textura, como el granulado de madera, ladrillos, etc. Los valores bajos producen un resultado más suave y posiblemente con una apariencia artificial. Los valores altos pueden no modificar la salida respecto a la entrada.

Referencia de tamaño del ruido Controla cómo responde el proceso de reducción de ruido a variaciones en el tamaño del ruido dentro de la misma imagen. El valor predeterminado cero trata por igual todos los tamaños. Los valores negativos dejan más ruido residual y eliminan de forma más agresiva el granulado más pequeño. Los valores positivos dejan ruido menor y eliminan de forma más agresiva el ruido de gran tamaño.

Limpiar áreas sólidas Controla la medida en que el proceso de reducción de ruido suaviza los píxeles adyacentes con pequeñas variaciones en valor. Este ajuste resulta útil para áreas grandes de color sólido que deben estar lo más limpias posible. Los ajustes demasiado altos pueden suavizar áreas de la imagen prácticamente sólidas, lo que proporciona una apariencia artificial.

6. Ajuste los controles de máscara de enfoque para obtener detalles sutiles de borde cuando se elimina el desgranulado.
7. Utilice los controles de filtros temporales para realizar la reducción de ruido entre fotogramas.
8. Para cambiar la vista del efecto, elija cualquiera de las siguientes opciones en el menú emergente Modo de visualización:

Muestras de ruido Muestra las áreas que se han muestreado para extraer el modelo de ruido actual.

Previsualización Muestra los ajustes actuales del efecto aplicado en un área de 200 x 200 píxeles.

Mate de fusión Muestra la máscara o el mate de color actual, o la combinación de ambos, como resultado de los ajustes actuales del grupo de controles Fusionar con el original.

9. Elija Salida final en el control Modo de visualización.

Adición de un filtro temporal a una capa

1. Aplique el efecto Eliminar granulado a la imagen.
2. Coloque la zona de vista previa de Eliminar granulado sobre el área de la imagen que tiene los cambios más sutiles de un fotograma a otro o que tiene los detalles más móviles.
3. Seleccione Habilitar (MS Windows) o Activar (Mac OS) en los controles de Filtros temporales.
4. Ajuste el valor de Nivel en 100%.
5. Procese la composición y expórtela.
6. Si observa vetas o desenfoques no deseados alrededor de los objetos móviles, reduzca el valor de Sensibilidad de movimiento y, a continuación, obtenga una vista previa de la secuencia o procésela de nuevo.
7. Pruebe las siguientes técnicas si desea mejorar los resultados:
   - Para reducir rápidamente el ruido de una película con mucho zumbido, defina el valor de Reducción de ruido en cero y el valor de Nivel de Filtros temporales en 100% y, a continuación, procese la película.
   - Para agilizar las vistas previas, aplique un filtro temporal a la capa después de haber ajustado todos los ajustes para un fotograma.
   - Para mantener los efectos de una capa y aplicarle también un filtro temporal, efectúe una precomposición de la capa seleccionada (elija Capa > Precomponer) y, a continuación, aplique el efecto Eliminar granulado a esa capa.

Enfoque de una imagen con los controles de Máscara de enfoque

El efecto Eliminar granulado contiene controles de Máscara de enfoque, que aumentan el contraste de los bordes y los detalles para ayudar a restaurar parte del enfoque que se pueda haber perdido durante el proceso de reducción de granulado.

- Realice cualquiera de las acciones siguientes:
  - Aumente el valor de Nivel en los controles de Máscara de enfoque para obtener un enfoque aceptable sin generar artefactos no deseados o recuperar demasiado granulado.
  - Aumente el valor de Umbral para eliminar los artefactos no deseados debidos al enfoque.
  - Ajuste el valor de Radio para cambiar el área sobre la cual Máscara de enfoque encuentra detalles.
  - Ajuste el valor de Reducción de ruido hasta que la imagen comience a perder enfoque; a continuación, reduzca ligeramente el valor y aplique los controles de Máscara de enfoque para enfocar la imagen.

Ir al principio

Efecto Ruido de turbulencia

El efecto Ruido de turbulencia usa ruido de Perlin para crear ruido en escala de grises que se puede usar para obtener fondos con aspecto orgánico, mapas de desplazamiento y texturas, o para simular elementos como nubes, fuego, lava, vapor o agua fluyendo.

El efecto Ruido de turbulencia es una implementación moderna y con mejor rendimiento del efecto Ruido fractal. El efecto Ruido de turbulencia tarda menos en procesarse y es más fácil de utilizar para crear animaciones uniformes. El efecto Ruido de turbulencia también reproduce con mayor precisión los sistemas turbulentos, en los que las características de ruido menores se mueven con mayor rapidez que las mayores.

La razón principal para utilizar el efecto Ruido fractal en lugar del de Ruido de turbulencia es la creación de animaciones en bucle, ya que el efecto Ruido de turbulencia no tiene controles de ciclo.

Nota: *Como los controles para los dos efectos son prácticamente idénticos, puede utilizar la mayoría de instrucciones y tutoriales creados para el efecto de Ruido fractal para guiarle en la utilización del efecto Ruido de turbulencia. (Consulte Efecto Ruido fractal).*

Los controles de evolución crean cambios ligeros en la forma del ruido. La animación de estos controles provoca cambios uniformes del ruido con el tiempo, lo que crea un efecto como nubes que se desplazan o agua en movimiento.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Controles

Tipo fractal El ruido fractal se crea mediante la generación de una cuadrícula de números aleatorios para cada capa de ruido. El ajuste Complejidad especifica el número de capas de ruido. El ajuste Tipo de fractal determina las características de la cuadrícula.

Tipo de ruido Tipo de interpolación que se debe usar entre los valores aleatorios en la cuadrícula de ruido.

Invertir Invierte el ruido. Las zonas en negro se vuelven blancas, y las zonas en blanco, negras.

Contraste El valor predeterminado es 100. Los valores más altos crean zonas de blanco y negro más grandes y mucho más definidas en el ruido y, por norma general, muestran una menor sutilidad de los detalles. Los valores más bajos crean más zonas de gris, lo que suaviza o silencia el ruido.

Desbordamiento Reasigna los valores de color que se encuentran fuera del intervalo 0–1,0 mediante una de las opciones siguientes:

> **Clip** Reasigna valores para que no se muestre como blanco puro ningún valor por encima de 1,0, ni como negro puro ningún valor por debajo de 0. El valor de contraste afecta a la cantidad de imagen que sobrepasa este intervalo. Los valores más altos provocan una imagen principalmente negra y/o blanca con menos zona en gris. Por lo tanto, los ajustes con un mayor contraste muestran un detalle menos sutil. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa contiene zonas de transparencia más enfocadas y mejor definidas.
>
> **Fijación suave** Reasigna valores en una curva infinita para que todos los valores se mantengan en este intervalo. Esta opción reduce el contraste y consigue que el ruido aparezca gris y con pocas zonas de blanco o negro puros. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa contiene zonas de transparencia tenues.
>
> **Volver a ajustar** Realiza reasignaciones triangularmente, por lo que los valores por encima de 1,0 o por debajo de 0 vuelven a entrar en el intervalo. Esta opción revela un detalle sutil cuando Contraste está ajustado por encima de 100. Cuando se utiliza como mate de luminancia, la capa descubre zonas de transparencia texturizadas más detalladas.
>
> **Permitir resultados HDR** No se realiza ninguna reasignación. Se conservan los valores que están fuera del intervalo 0-1,0.

Transformar Ajustes para girar, escalar y posicionar las capas de ruido. Las capas aparecen como si estuvieran a profundidades distintas si selecciona Desplazamiento de perspectiva.

Complejidad Número de capas de ruido que se combinan (en función de los ajustes secundarios) para crear el ruido. Si se aumenta este número, aumentan la profundidad aparente y el grado de detalle del ruido.

__Nota:__ Si se aumenta la Complejidad, como resultado los tiempos de procesamiento serán más largos. Si resulta oportuno, pruebe a reducir el Tamaño en lugar de aumentar la Complejidad para conseguir resultados similares y evitar ese mayor tiempo de procesamiento. Para lograr un aspecto más complejo sin aumentar el tiempo de procesamiento, use un ajuste de Contraste o Brillo negativo o muy alto y seleccione Volver a ajustar en Desbordamiento.

Ajustes secundarios El ruido se genera mediante la combinación de capas de ruido. El control Ajustes secundarios controla cómo se produce la combinación y cómo se desplazan las propiedades de las capas de ruido unas respecto a otras. Si se reduce el tamaño de escalas sucesivas se crean detalles más precisos.

Influencia secundaria Grado en que influye cada capa sucesiva en el ruido combinado. A 100%, todas las iteraciones tienen el mismo nivel de influencia. A 50%, cada iteración tiene la mitad de influencia que la iteración anterior. Un valor de 0% hace que el efecto aparezca exactamente como si el valor de Complejidad fuera 1.

Escala secundaria Porcentaje de escala de una capa de ruido en relación con la anterior.

Evolución Usa revoluciones progresivas que siguen cambiando la imagen con cada revolución que se agrega. Este método es distinto a las revoluciones normales, que hacen referencia a un ajuste del control de dial cuyo resultado para cada múltiplo de 360º es siempre igual. Para Evolución, el aspecto a 0° es distinto del de a 1 revolución, que difiere del de a 2 revoluciones, y así sucesivamente.

Puede especificar el grado de evolución del ruido a lo largo de un periodo de tiempo mediante la animación de Evolución. A mayor cantidad de revoluciones dentro de un periodo de tiempo dado, más rápidamente cambia el ruido. Los cambios notables del valor Evolución durante un periodo de tiempo breve pueden provocar parpadeos.

Opciones de evolución

Factor de turbulencia La velocidad en la que el ruido menor difiere del ruido mayor. Un valor de 0 hace que el movimiento del ruido se parezca al ruido generado por el efecto Ruido fractal, en el que las características de ruido menores se mueven a la misma velocidad que las de ruidos mayores. Un valor mayor hará que la capas de ruido se muevan como la turbulencia natural de un líquido.

Raíz aleatoria Define un valor aleatorio desde el cual generar el ruido. Si se anima la propiedad Raíz aleatoria, el resultado es la intermitencia de un conjunto de ruido a otro (dentro del mismo tipo fractal), lo que normalmente no es lo que se desea. Para animar el ruido de forma uniforme, anime la propiedad Evolución.

Puede crear nuevas animaciones de ruido con facilidad reutilizando los ciclos de Evolución creados previamente y cambiando solo el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de ruido sin alterar la animación de la Evolución.

Opacidad Opacidad del ruido.

Modo de fusión Operación de fusión entre el ruido y la imagen original. Estos modos de fusión son idénticos a los de la columna Modos del panel Línea de tiempo, con las excepciones siguientes:

Consulte las descripciones de los modos de fusión en Referencia del modo de fusión.

Ninguno Procesa solo el ruido fractal y no se compone con la capa original.

Tono Procesa el ruido fractal como valores de tono en vez de como una escala de grises. La Saturación y la Luminosidad de la capa original se mantienen. Si la capa original es una escala de grises, no sucede nada.

Saturación Procesa el ruido fractal como valores de saturación en vez de como una escala de

grises. El Tono y la Luminosidad de la capa original se mantienen. Si la capa original es una escala de grises, no sucede nada.

Efectos de transición

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto Barrido de cristal CC
- Efecto Barrido de cuadrícula CC
- Efecto Barrido de imagen CC
- Efecto Mandíbulas CC
- Efecto Barrido de luz CC
- Efecto CC Line Sweep
- Efecto Barrido de escala radial CC
- Efecto Barrido de escala CC
- Efecto Tornado CC
- Efecto CC WarpoMatic

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Recursos en línea sobre transiciones y efectos de Transición

Encontrará un ejemplo sobre la utilización de ajustes preestablecidos de animación para crear transiciones personalizadas en esta entrada del blog de Stu Maschwitz (en inglés). Desde esta página, puede descargar el ajuste preestablecido de animación Sobreexponer película, que añade un parpadeo como el de las películas a las capas y agrega una transición de sobreexposición de película a los extremos de las duraciones de la capa.

Chris Zwar proporciona un proyecto de ejemplo en su sitio web, donde se utilizan los efectos Mapa de desplazamiento, Desplazamiento turbulento, Texturizar, así como una combinación de los efectos Corrección de color y Desenfoque para crear una transición en la que un imagen aparezca como una acuarela en un trozo rugoso de papel.

Carl Larsen incluye un tutorial en el sitio web Creative COW donde se muestra cómo utilizar el efecto Mosaico en movimiento para crear una transición de panorámica rápida entre dos capas.

Dave Scotland proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web CG Swot (en inglés) que utiliza el efecto Ruido fractal para crear una transición entre las imágenes fijas.

Ir al principio

Acerca de los efectos de transición y la propiedad Finalización de la transición

Todos los efectos de Transición, excepto Barrido irisado, tienen la propiedad Finalización de transición. Cuando el valor de esta propiedad es 100%, la transición ha finalizado y se ven las capas subyacentes. La capa a la que se aplica el efecto es totalmente transparente. Normalmente, esta propiedad se anima entre 0 y 100% en el tiempo que dura la transición.

Ir al principio

Efecto Disolver en bloques

El efecto Disolver en bloques hace que la capa desaparezca en bloques aleatorios. La anchura y la altura de los bloques puede definirse, en píxeles, por separado. En calidad de Borrador, los bloques se colocan con precisión de píxeles y tienen bordes muy definidos. En Calidad óptima, los bloques se pueden colocar con una precisión de subpíxeles y presentan bordes suaves.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Ir al principio

Efecto Barrido de tarjetas

Nota: *Para obtener más información sobre las propiedades compartidas por los efectos Barrido de cartas y Baile de cartas, consulte Controles de iluminación y material comunes.*

Este efecto simula un grupo de tarjetas que muestra una imagen y que después se voltean para mostrar otra imagen. El efecto Barrido de tarjetas controla un número de filas y columnas de tarjetas, la dirección de volteo (incluida la capacidad de utilizar una degradación para determinar el orden del volteo). También puede controlar la aleatoriedad y la variación para que el efecto tenga un aspecto más realista. Al variar las filas y las columnas, puede crear efectos de persiana veneciana o de farol chino.

El efecto Barrido de tarjetas comparte muchos controles con el efecto Baile de cartas.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.







Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Controles básicos

Anchura de la transición Ancho del área que está cambiando de forma activa del original a la nueva imagen.

Capa trasera Capa que aparece en segmentos en el reverso de las cartas. Puede usar cualquier capa de la composición. El conmutador de vídeo se puede desactivar Si la capa tiene efectos o máscaras, primero debe componerla.

Filas y columnas Especifica la interacción de los números de filas y columnas. Independiente activa los controles deslizantes de Filas y columnas. La opción Las columnas detrás de las filas solo activa el control deslizante de Filas. Si selecciona esta opción, el número de columnas será siempre el mismo que el de filas.

Filas El número de filas, hasta 1.000.

Columnas El número de columnas, hasta 1.000, a no ser que se haya seleccionado Las columnas detrás de las filas.

Nota: *Las filas y las columnas siempre se distribuyen uniformemente a lo largo de la capa, y así no aparecerán mosaicos rectangulares de forma extraña a lo largo de los bordes de una capa, a menos que se esté utilizando un canal alfa.*

Escala de cartas Tamaño de las tarjetas. Un valor menor que 1 reduce el tamaño de las tarjetas y la capa subyacente se ve en los huecos. Un valor mayor que 1 aumenta el tamaño de las tarjetas y crea un mosaico en bloques que se superponen.

Eje de volteo Eje alrededor del cual se voltea una tarjeta.

Voltear dirección Dirección en la que se voltean las tarjetas alrededor de sus ejes.

Voltear orden Dirección en que tienen lugar la transición. Puede utilizar también un degradado para definir un orden de volteo personalizado: Las tarjetas se voltean primero donde el degradado sea negro y finalmente donde el degradado sea blanco.

Capa de degradado Cada de degradación que se va a usar en el orden de volteo. Puede seleccionar cualquier capa de la composición.

Cronometrar aleatoriedad Aleatoriza los tiempos de la transición. Cuando este control es 0, las tarjetas se voltean en orden. Cuanto más alto sea el valor, más aleatorio es el orden de volteo de las tarjetas.

Sistema de cámaras Indica si se deben usar las propiedades de posición de cámara del efecto, las propiedades de posicionamiento de los bordes del efecto o las posiciones de cámaras y luz de la composición predeterminada para procesar las imágenes 3D de las cartas.

Controles de Posición de cámara

Rotación X, Rotación Y, Rotación Z Gire la cámara alrededor del eje correspondiente. Utilice estos controles para mirar las cartas desde arriba, desde un lado, desde atrás o desde cualquier otro ángulo.

Posición X, Y Ubicación de la cámara en el espacio (x,y).

Posición de Z Lugar donde está colocada la cámara a lo largo del eje z. Los números pequeños acercan la cámara a las cartas, y los mayores, la alejan.

Distancia focal La distancia desde la cámara a la imagen. Los números más pequeños acercan la imagen.

Orden de transformación Orden en el que gira la cámara alrededor de sus tres ejes. Asimismo, indica si esta gira antes o después de situarla mediante los demás controles de Posición de cámara.

Controles de Posicionamiento de los bordes

Posicionamientos de los bordes es un sistema de control de cámara alternativo. Se usa como ayuda para componer el resultado del efecto en una escena sobre una superficie plana, inclinada con respecto al fotograma.

Borde superior izquierdo, Borde superior derecho, Borde inferior izquierdo, Borde inferior derecho Lugar por el que se deben unir los bordes de la capa.

Distancia focal automática Controla la perspectiva del efecto durante la animación. Si Distancia focal automática no está seleccionada, la distancia focal que haya especificado se utilizará para localizar la posición de la cámara y la orientación que sitúa los ángulos de la capa en el posicionamiento de los bordes, si es posible. Si no es así, la capa se reemplazará por su contorno, dibujado entre los bordes. Cuando Distancia focal automática está activado, se utilizará la distancia focal necesaria para hacer coincidir los puntos de los ángulos, si fuera posible. De no serlo, interpolará el valor correcto de los fotogramas cercanos.

Distancia focal Ignora el resto de ajustes si los resultados obtenidos no son los necesarios. Si define la Distancia focal con algún valor que no corresponda al que debiera tener si los bordes estuvieran realmente en esa configuración, la imagen puede tener un aspecto extraño (por ejemplo, recortada de forma rara). No obstante, si conoce dicha distancia focal, esta es la forma más sencilla de obtener resultados correctos.

Controles de Vibración

Al agregar vibración (Vibración de posición y Vibración de giro) se consigue que esta transición sea más realista. La variación funciona en las tarjetas antes, durante y después de que se produzca la transición. Si desea que la variación se produzca solo durante la transición, comience con un Nivel de vibración 0, anímelo hasta el nivel deseado durante la transición y, finalmente, vuélvalo a animar hasta 0 al final de la transición.

Variación de posición Especifica el nivel y la velocidad de la variación en los ejes x, y, z. Nivel de vibración X, Y y Z especifican la cantidad de movimiento externo. Los valores de Velocidad de vibración X, Y y Z especifican la velocidad de vibración de cada opción Nivel de vibración.

Variación de rotación Especifica el nivel y la velocidad de la vibración de giro en torno a los ejes x, y, z. Nivel de vibración de giro X, Y y Z especifican el nivel de vibración giratoria a lo largo de un eje. Un valor de 90° hace posible que una carta gire hasta 90° en cualquier dirección. Los valores de Velocidad de vibración de rotación X, Y y Z especifican la velocidad de vibración giratoria.

Ir al principio

Efecto Barrido de degradación

El efecto Barrido de degradación hace que los píxeles de la capa se hagan transparentes en función de los valores de luminancia de los píxeles correspondientes de otra capa, denominada *capa de degradación*. Los píxeles oscuros de la capa de degradación hacen que los píxeles correspondientes se conviertan en transparentes en un valor bajo de Finalización de transición. Por ejemplo, una capa de degradación de escala de grises que pasa del negro de la izquierda al blanco de la derecha, hace que la capa subyacente se muestre de derecha a izquierda al ir aumentando el valor de Finalización de transición.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

La capa de degradación puede ser una imagen fija o en movimiento. La capa de degradación debe estar en la misma composición que la capa en la que se aplica Barrido de degradación.

Las capas de degradación se pueden crear de muchas formas, por ejemplo con el efecto Pendiente o creándolas en Photoshop o Illustrator.

Suavizado de la transición Grado hasta el que la transición es gradual para cada píxel. Cuando este valor es 0%, los píxeles de la capa a la que se aplica el efecto son totalmente opacos o totalmente transparentes. Si este valor es mayor que 0%, los píxeles son semitransparentes en las fases intermedias de la transición.

Colocación de la degradación Forma en que se asignan los píxeles de la capa de degradación a los píxeles de la capa a la que se aplica el efecto:

> **Degradación en mosaico** Usa muchas copias en mosaico de la capa de degradación.
>
> **Degradación centrada** Usa una sola instancia de la capa de degradación en el centro de la capa.
>
> **Estirar y ajustar degradación** Redimensiona la capa de degradación en horizontal y en vertical para ajustar todo el área de la capa.

Invertir degradado Invierte la influencia de la capa de degradación. Los píxeles de la capa de degradación crean la transparencia a un valor más bajo de Finalización de transición que los píxeles oscuros.

Ir al principio

Efecto Barrido irisado

El efecto Barrido irisado crea una transición radial que pone al descubierto la capa subyacente. Especifica el número de puntos utilizado para crear el iris en un intervalo entre 6 y 32 puntos, y especifique si se utiliza un radio interior. Si Usar radio interior está seleccionado, podrá especificar valores para Radio interior y Radio exterior; el iris no se podrá ver cuando Radio exterior, Radio interior, o ambos, estén ajustados a 0. El iris es más redondo cuando se define el mismo valor tanto para Radio exterior como para Radio interior.

El efecto Barrido irisado es el único efecto de transición que no tiene la propiedad Finalización de transición. Para animar el efecto Barrido irisado y que exponga las capas subyacentes, anime las propiedades de Radio.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Ir al principio

Efecto Barrido lineal

El efecto Barrido lineal realiza un barrido lineal sencillo de una capa en una dirección específica. En calidad de Borrador, el borde del barrido no aparece suavizado; en Calidad óptima, el borde el barrido sí aparece suavizado y el calado es uniforme.

Ángulo del barrido Dirección en la que se desplaza el barrido. Por ejemplo, a 90° el barrido se desplaza de izquierda a derecha.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

En un tutorial de vídeo del sitio web Artbeats (en inglés), Steve Holmes muestra el uso de instancias no animadas del efecto Barrido lineal para recortar una capa desde distintos ángulos con los bordes ligeramente calados.

Ir al principio

Efecto Barrido radial

El efecto Barrido radial pone al descubierto una capa subyacente mediante un barrido en círculo alrededor de un punto determinado. En Calidad óptima, los bordes del barrido aparecen suavizados.

Ángulo de inicio Ángulo en que se inicia la transición. Con un ángulo inicial de 0°, la transición empieza en la parte superior.

Barrido Indica si la transición se desplaza en el sentido de las agujas del reloj o al revés, o si alterna entre una dirección y la otra.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Ir al principio

Efecto Barridos venecianos

El efecto Barridos venecianos pone al descubierto una capa subyacente mediante el uso de bandas con una dirección y ancho específicos. En calidad Borrador, las bandas se animan con una precisión de píxeles; en calidad Óptima, las bandas se animan con una precisión de subpíxeles.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto aplicado (abajo a la izquierda y la derecha)

Adobe también recomienda

- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Aleatoriedad y raíces aleatorias

Controles de iluminación y material comunes

Efectos de canal

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto Composición CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Recursos adicionales sobre los efectos de canal

Satya Meka proporciona el plugin de efectos Separate RGB en el sitio web After Effects Scripts (en inglés). Este efecto, escrito con Pixel Bender, desplaza, escala y rota todos los canales de color de una imagen por separado.

Chris Forrester proporciona un tutorial de vídeo en su sitio web (en inglés) que muestra cómo utilizar los efectos Mezclador de canales, Cambiar canales y Definir mate para crear mates a partir de pases de ID de color desde aplicaciones 3D. También incluye un ajuste preestablecido de animación que configura los parámetros en el efecto Mezclador de canales para el uso de un pase de ID de color RGBCMY.

Ir al principio

Efecto Aritmética

El efecto Aritmética ejecuta operaciones matemáticas sencillas en los canales de rojo, verde y azul de una imagen.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Operador Operación matemática que se debe realizar entre el valor que se especifica para cada canal y el valor existente de ese canal para cada píxel de la imagen:

Y, O, y Ni Aplicación de combinaciones lógicas a nivel de bit.

Añadir, Restar, Multiplicar y Diferencia Aplique funciones matemáticas básicas.

Máx. Ajuste el valor del canal del píxel de manera que sea superior al valor especificado y al valor original del píxel.

Mín. Ajuste el valor del canal del píxel de manera que sea inferior al valor especificado y al valor original del píxel.

Cubo superior Ajuste el valor del canal del píxel en cero si el valor original del píxel es superior al valor especificado; de lo contrario, deje el valor original.

Cubo inferior Ajuste el valor del canal del píxel en cero si el valor original del píxel es inferior al valor especificado; de lo contrario, deje el valor original.

Sector Ajuste el valor del canal del píxel en 1,0 si el valor original del píxel supera al valor especificado; de lo contrario, ajuste el valor en cero. En ambos casos, los valores de los demás canales de color se establecen en 1,0.

Pantalla Multiplica los complementarios de los valores de canal y, a continuación, toma el complementario del resultante. El color resultante nunca es más oscuro que cualquiera de los colores de entrada.

Valores del resultado del clip Evita que todas las funciones creen valores de color que superen el rango válido. Si no se selecciona esta opción, algunos colores se podrían ajustar.

Ir al principio

Efecto Fusionar

El efecto Fusionar fusiona dos capas utilizando uno modo de entre cinco posibles.

Puede fusionar capas de forma más sencilla y rápida con los modos de fusión, pero dichos modos no se pueden animar. La ventaja de utilizar el efecto Fusionar es que puede animarlo. (Consulte Modos de fusión y estilos de capas).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Fusionar con capa Capa con la que se debe realizar la fusión (capa secundaria o de control).

Nota: *Para usar una capa como capa de control para el efecto Fusionar y que la capa no se muestre en el resto de la composición, anule la selección del conmutador de vídeo de la capa de control. (Consulte Definidores de capa y columnas del panel Línea de tiempo).*

Modo Modo de fusión:

- Solo color colorea cada píxel de la imagen original basándose en el color de cada píxel correspondiente de la imagen secundaria.
- Solo teñir es parecido a Solo color pero tiñe los píxeles de la imagen original únicamente si ya están coloreados.
- Solo oscurecer oscurece cada píxel de la imagen original que sea más claro que el píxel correspondiente de la imagen secundaria.
- Solo aclarar aclara cada uno de los píxeles de la imagen original que sean más oscuros que el píxel correspondiente de la imagen secundaria.
- Fundido cruzado hace que desaparezca la imagen original mientras aparece la imagen secundaria.

Nota: Puede crear un fundido encadenado sin aplicar un efecto, si anima la propiedad Opacidad de una capa que esté encima de otra. Sin embargo, esta técnica no funciona si la primera capa tiene alguna parte transparente (que permita que se vea la otra capa a través de ella, incluso cuando tenga una opacidad total). El modo Fundido encadenado crea, entre dos capas, un fundido encadenado apropiado, incluso aunque ambas tengan zonas transparentes.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Si los tamaños de las capas son diferentes Especifica la posición de la capa de control. El ajuste de la calidad de la capa afecta a Fusionar solo si está seleccionado Estirar y ajustar y si las capas tienen diferentes tamaños. La expansión es mucho más suave en calidad Óptima.

Ir al principio

Efecto Cálculos

El efecto Cálculos combina los canales de una capa con los canales de una capa secundaria.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Canal de entrada Canal que se debe extraer y usar como entrada en la operación de fusión. RGBA muestra todos los canales de forma normal. El gris convierte todos los valores de los canales de color de un píxel en el valor de luminancia del píxel original. El rojo, el verde o el azul convierten todos los valores de los canales de color para un píxel al valor del canal de color seleccionado para el píxel original. El valor de alfa convierte todos los valores de los canales en el valor del canal alfa del píxel original.

Invertir entrada Invierte la capa (resta el valor de cada canal a partir de 1,0) antes de que el efecto extraiga la información del canal especificado.

Segunda capa Capa con la que Cálculos fusionará la capa original.

Segundo canal de capa Canal que se va a fusionar con los canales de entrada.

Opacidad de la segunda capa Opacidad de la segunda capa. Use un ajuste del 0% para la segunda capa, para que no influya en la salida.

Invertir segunda capa Invierte la segunda capa (resta el valor de cada canal de 1,0) antes de que el efecto extraiga la información del canal especificado.

Estirar y ajustar segunda capa Estira la segunda capa hasta las dimensiones de la capa original antes de la fusión. Anule la selección para centrar la segunda capa sobre la original.

Conservar transparencia Se encarga de garantizar que no se modifica el canal alfa de la capa original.

Ir al principio

Efecto Combinador de canales

El efecto Combinador de canales extrae, muestra y ajusta los valores de canal de una capa.

Nota: Puede usar este efecto para ver cualquier canal como imagen de escala de grises; para ello, seleccione el canal en el menú De y seleccione Solo luminosidad en el menú A.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Utilizar segunda capa Recupere valores de la capa de origen, que puede ser cualquier capa de la composición.

Desde Valores que se deben usar como entrada. Los primeros elementos del menú son combinaciones multicanal de opciones de entrada y salida, por lo que no requieren que se defina un valor A.

- Saturación multiplicada usa el valor de saturación multiplicado por el valor de luminosidad, donde luminosidad es la distancia mínima hasta el negro o el blanco. Por ejemplo, un píxel azul claro o azul oscuro tiene un valor menor que un píxel azul brillante o *puro*. Esta opción representa la visión más común del valor de saturación de un píxel.
- RGB mín. usa el valor más bajo de los valores de los canales de rojo, verde o azul.
- RGB máx. usa el valor más alto de los valores de los canales de rojo, verde o azul.

A Canales a los que se deben aplicar los valores. Seleccione Solo rojo, Solo verde y Solo azul para aplicar el valor solo a un canal y definir los demás canales de color en cero. Seleccione Solo alfa para aplicar el valor al canal alfa y definir los canales de color en 1,0. Si selecciona Solo tono, el valor de tono aplicado se combina con un 50% de luminosidad y un 100% de saturación. Si selecciona Solo luminosidad, el valor de luminosidad aplicado se combina con un 0% de saturación, lo que no afecta al tono en modo alguno. Si selecciona Solo saturación, los valores de saturación aplicados se combinan con un 0% de tono y un 50% de iluminación.

Invertir Invierte (sustrae de 1,0) los valores del canal de salida.

Alfa sólido Hace que el valor del canal alfa sea 1,0 (opacidad total) en toda la capa.

Ir al principio

Efecto Aritmética compuesta

El efecto Aritmética compuesta combina matemáticamente la capa en la que se aplica con una capa de control. El efecto Aritmética compuesta está diseñado exclusivamente para proporcionar compatibilidad con proyectos creados en versiones anteriores de After Effects que emplean el efecto Aritmética compuesta. Normalmente, el uso de modos de fusión es más efectivo que el uso del efecto Aritmética compuesta.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Segunda capa de origen Capa que se debe utilizar con la capa actual en la operación dada.

Operador Operación que se llevará a cabo entre las dos capas.

Ejecutar en canales Canales a los que se les aplicará el efecto.

Superación Forma en que el efecto reasigna valores que se encuentran fuera del rango de escala de grises de 0-255.

Clip Los valores superiores a 255 se asignan a 255. Los valores inferiores a 0 se asignan a 0.

Ajustar Los valores superiores a 255 e inferiores a 0 se ajustan al intervalo 0-255. Por ejemplo, un valor de 258 se ajusta a 2, un valor de 256 se ajusta a 0 y un valor de -3 se ajusta a 253.

Escala Los valores máximo y mínimo se reasignan a 255 y 0, y los valores intermedios se aumentan o comprimen de forma que se ajusten a este intervalo.

Estirar y ajustar segunda capa de origen Cambia el tamaño a escala de la segunda capa hasta que tenga el mismo tamaño (anchura y altura) que la capa actual. Si no está seleccionada esta opción, la segunda capa se coloca en su tamaño actual de origen, alineada con la esquina superior izquierda de la capa de origen.

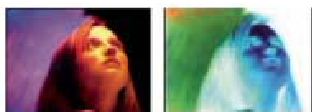
Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Invertir

El efecto Invertir invierte la información de los colores de una imagen.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Canal Canal o canales que se deben invertir. Cada grupo de elementos funciona en un espacio de color determinado, lo que invierte toda la imagen en el espacio de color o un único canal.

> **RGB/Rojo/Verde/Azul** RGB invierte los tres canales de color que se suman. El rojo, el verde y el azul, cada uno por su parte, invierten un solo canal de color.
>
> **HLS/Tono/Luminosidad/Saturación** HLS invierte los tres canales de color calculados. Tono, luminosidad y saturación, cada uno por su parte, invierten un solo canal de color.
>
> **YIQ/Luminancia/Crominancia en fase/Crominancia en cuadratura** YIQ invierte los tres canales de luminancia y crominancia NTSC. Y (luminancia), I (crominancia en fase) y Q (crominancia en cuadratura), cada uno por su parte, invierten un solo canal.
>
> **Alfa** Invierte el canal alfa de la imagen. El canal alfa no es un canal de color, si no que define la transparencia.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Mínimo/máximo

El efecto Mínimo/máximo asigna a cada canal de un píxel el valor mínimo o máximo de dicho canal, dentro de un radio especificado.

Este efecto se puede usar para agrandar o reducir un mate. Por ejemplo, un área sólida blanca rodeada de negro encoge un píxel de cada lado utilizando Mínimo y un radio de 1.

El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Mínimo/máximo.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Operación El mínimo asigna a cada canal de un píxel el valor mínimo del canal especificado dentro del radio especificado. El máximo asigna a cada canal de un píxel el valor máximo. Mínimo y después Máximo lleva a cabo la operación Mínimo y, a continuación, la operación Máximo. Máximo y después Mínimo lleva a cabo la operación Máximo y, a continuación, la operación Mínimo.

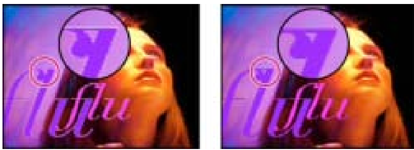
Dirección Eje a lo largo del cual se deben buscar valores. Horizontal y Vertical realiza una exploración en todas las direcciones.

Ir al principio

Efecto Eliminar los halos de color

El efecto Eliminar los halos de color (MS Windows) o Eliminar los halos de color (Mac OS) quita los bordes de color (halos) de las capas con canales de color premultiplicados. Los halos suelen aparecer cuando un área de transparencia parcial retiene el color del fondo original y se compone con un contexto que tiene otro color de fondo. Use este efecto junto con efectos que creen transparencia, como, por ejemplo, los efectos de incrustación, para lograr un mayor control sobre el aspecto de las áreas de transparencia parcial. (Consulte Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto Eliminar los halos de color (MS Windows) o Eliminar los halos de color (Mac OS) aplicado (derecha)

Use Color de fondo para definir un nuevo color de fondo. Para que este efecto pueda generar valores que no estén en el intervalo 0,0-1,0 al trabajar con colores de 32 bpc, anule la selección de la opción de recorte de valores HDR.

El efecto Eliminar los halos de color se conocía anteriormente como *efecto Desmultiplicar*. El nombre antiguo hace referencia al hecho de que este efecto funciona mediante la desmultiplicación previa de canales de color; es decir, eliminando el resultado del color de fondo multiplicado previamente con los canales de color de la capa en áreas de transparencia parcial. Esta funcionalidad difiere del efecto de desmultiplicación de Knoll y otros efectos que sintetizan un canal alfa a partir de los canales de color de una imagen.

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW que describe cómo y cuándo utilizar el efecto Eliminar los halos de color.

Todd Kopriva incluye una entrada en el sitio web de Adobe (en inglés) que describe el uso de los efectos Eliminar los halos de color y Cambiar canales para eliminar los fondos negros de las imágenes.

Ir al principio

Efecto Definir canales

El efecto Definir canales copia los canales de capas de control (capas de origen) en los canales rojo, verde, azul y alfa de la capa del efecto. Por ejemplo, puede tomar los valores de luminancia de los píxeles de una capa de control y utilizarlos como los valores de azul para los píxeles de la capa del efecto.

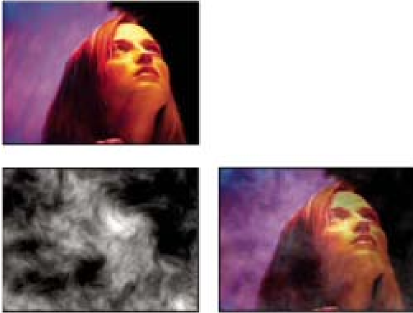
Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Definir mate

El efecto Definir mate cambia el canal alfa (mate) de una capa por el canal de otra capa que esté por encima de ella para crear efectos de desplazamiento de los resultados de mate. El efecto Definir mate está diseñado exclusivamente para proporcionar compatibilidad con proyectos creados en versiones anteriores de After Effects que emplean el efecto Definir mate.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.



Original (arriba a la izquierda), capa de mate (abajo a la izquierda)) y el resultado (abajo a la derecha)

A veces es más fácil y rápido crear mates móviles si utiliza un mate de pista en vez del efecto Definir mate. No obstante, la utilización del efecto Definir mate tiene ciertas ventajas respecto a la definición de una capa como capa de mate de pista. La capa utilizada como mate con el efecto Definir mate puede estar en cualquier parte de la pila de capas. La capa de mate de pista, por otro lado, debe colocarse directamente por encima de la capa con mate en la pila de capas. Asimismo, una capa puede utilizarse como mate para varias capas con el efecto Definir mate. (Consulte Mates de seguimiento y mates móviles).

Tomar máscara de la capa Capa que va a utilizar como mate de reemplazo.

Utilizar como máscara Canal que se debe usar para el mate.

Invertir máscara Invierte los valores de transparencia del mate.

Estirar y ajustar mate Escala la capa seleccionada para que tenga el mismo tamaño que la capa actual. Si no está seleccionado Estirar y ajustar mate, la capa designada como mate se centrará en la primera capa.

Mate compuesto con original Compone el nuevo mate con la capa actual, en lugar de reemplazarla. El mate resultante permite que la imagen se muestre a través de él solo donde el mate actual y el nuevo tengan algo de opacidad.

Premultiplicar capa de máscara Premultiplica la nueva capa de mate con la capa actual.

Ir al principio

Efecto Cambiar canales

El efecto Cambiar canales sustituye los canales rojo, verde, azul y alfa de la imagen por los valores de otros canales.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Tomar canal desde Canal que se va a utilizar como origen.

Todd Kopriva incluye una entrada en el sitio web de Adobe (en inglés) que describe el uso de los efectos Eliminar los halos de color y Cambiar canales para eliminar los fondos negros de las imágenes.

Ir al principio

Efecto Composición sólida

El efecto Composición sólida ofrece un método rápido para crear una composición de un nuevo color sólido detrás de la capa de origen.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Opacidad de origen Opacidad de la capa de origen.

Color Color de la composición sólida.

Opacidad Opacidad de la composición sólida.

Modo de fusión Modo de fusión utilizado para combinar la capa y el color sólido.

Adobe también recomienda

- Modos de fusión y estilos de capas

Efectos de utilidad

Efectos de terceros:

- Efecto CC Overbrights

Ir al principio

Efecto Aplicar tabla de búsqueda de color

Aplique el efecto de aplicación de tabla de búsqueda de color a una capa para transformar los colores de la capa en función de una tabla de búsqueda de color (LUT). Las tablas de búsqueda de color se suelen utilizar para realizar correcciones de color manuales o tareas de administración de color.

Nota: *En general, en After Effects, la administración de color se realiza utilizando un flujo de trabajo estándar con perfiles ICC, no tablas de búsqueda de color. (Consulte) Administración de color.*

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Cuando se aplica el efecto, se le indica que seleccione un archivo LUT `.3dl` o `.cube`. También puede modificar la tabla de búsqueda cargada en una instancia del efecto Aplicar tabla de búsqueda de color, haciendo clic en Seleccionar tabla de busq. en los controles del efecto.

El efecto Aplicar tabla de búsqueda de color ahora puede utilizar archivos `.3dl` con valores de punto flotante o palabras clave 3DMESH/Mesh o los archivos guardados de un sistema ASSIMILATE SCRATCH (es decir, que tienen SCRATCH en los comentarios del principio del archivo). También se admiten los archivos Overrange IRIDAS `.cube`, IRIDAS `.look` y cineSpace `.csp`.

UNA TABLA DE BÚSQUEDAse puede visualizar como sistema de coordenadas tridimensional (cubo 3D), en el que cada eje representa las transformaciones de color para el rango de todos los valores para un canal de color. Los puntos de cada eje definen las transformaciones de color para cada canal de color. After Effects puede leer y utilizar las tablas de búsqueda 3D que tienen tres ejes de la misma longitud (mismo número de puntos) y cada eje contiene 64 puntos o menos. Por ejemplo, After Effects puede leer y utilizar una tabla de búsqueda 3D de 17x17x17.

Es posible crear tablas de búsqueda utilizando comandos en el menú Archivo > Exportar como, por ejemplo, Autodesk > Smoke (3dl), en toda la interfaz del plugin Color Finesse.

Ir al principio

Efecto Convertidor Cineon

El efecto Convertidor Cineon brinda un alto grado de control sobre las conversiones de color de los fotogramas Cineon, pero en la mayoría de los casos deberá convertir los colores en un archivo Cineon utilizando las características de administración de color. (Consulte Elementos de material de archivo Cineon

y DPX).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Para utilizar el efecto Convertidor Cineon, importe un archivo Cineon y déjelo en su estado predeterminado; After Effects condensa los colores a 8 bpc o los expande a 16 o 32 bpc, según el modo en el que esté trabajando. Luego puede aplicar el efecto Convertidor Cineon al archivo y ajustar con precisión los colores mientras observa los resultados de modo interactivo en el panel Composición. Defina los fotogramas clave o expresiones para que se ajusten a los cambios de tono debidos al paso del tiempo (utilice la interpolación de fotogramas clave y los controles fáciles para hacer coincidir de modo preciso las modificaciones de luz más irregulares). Considere la posibilidad de utilizar otros efectos de corrección de color para realizar estas correcciones. (Consulte Efectos de corrección de color).

Los 10 bits de datos disponibles en cada canal Cineon para cada píxel permiten mejorar con mayor facilidad un rango importante de tonos a la vez que se conserva el equilibrio tonal general. Si se especifica el rango con cuidado, es posible crear una versión de la imagen que se asemeje fielmente a la original.

Nota: *Cada monitor de equipo tiene características de pantalla exclusivas que afectan a la percepción del color. Para obtener los mejores resultados a la hora de evaluar el equilibrio tonal, utilice el panel Info de After Effects para ver los valores de color reales al mover el puntero sobre ellos.*

Pete O'Connell incluye un artículo en el sitio web de Creative COW que describe el uso del efecto Convertidor Cineon.

Tipo de conversión Forma en que se convierte el efecto Cineon. Logaritmo a lineal convierte una capa logarítmica no Cineon de 8 bpc que se va a procesar en una secuencia Cineon. Lineal a logaritmo convierte una capa con un proxy lineal de 8 bits de un archivo Cineon en un archivo logarítmico de 8 bits, de modo que las características que muestra sean coherentes con el archivo Cineon original. Logaritmo a logaritmo detecta un archivo Cineon logarítmico de 8 o 10 bpc cuando se pretende procesarlo como un proxy logarítmico de 8 bpc.

Nota: *Por razones de compatibilidad, se muestran las versiones antiguas de cada opción al abrir un proyecto que usa una versión antigua del efecto Convertidor Cineon.*

Punto negro de 10 bits Punto negro (densidad mínima) para convertir una capa Cineon logarítmica de 10 bpc.

Punto negro interno Punto negro que se utiliza en la capa de After Effects.

Punto blanco de 10 bits Punto blanco (densidad máxima) para convertir una capa Cineon logarítmica de 10 bpc.

Punto blanco interno Punto blanco que se utiliza en la capa de After Effects.

Gama Aumente o reduzca el valor de gama para aclarar u oscurecer, respectivamente, los medios tonos.

Atenuación de resalte Valor de atenuación utilizado para corregir resaltados brillantes. Si al ajustar las áreas más brillantes el resto de la imagen se ve demasiado oscura, utilice Atenuación de resaltado para ajustar estos resaltados brillantes. Si los resultados se muestran como manchas blancas, aumente el valor de Atenuación de resaltado hasta que los detalles queden visibles. Una imagen con contraste alto puede necesitar un valor elevado de atenuación.

Ir al principio

Efecto Convertidor de perfiles de color

El efecto Convertidor de perfiles de color convierte una capa de un espacio de color en otro especificando los perfiles de entrada y salida.

En la mayoría de los casos, deberá utilizar las características de administración automática de color para

convertir un espacio de color a otro, en vez de utilizar el Convertidor de perfiles de color para hacer las conversiones manualmente. (Consulte Administración de color..)

Nota: *En general, deberá trabajar con funciones de gestión de color o utilizar el Convertidor de perfiles de color, pero no ambos.*

Los perfiles que seleccione se incrustan en el proyecto, de modo que pueda usarlos si transfiere el proyecto a un equipo que no tenga los mismos perfiles. Cuando realice conversiones de un espacio de color a otro, puede especificar la forma en que After Effects realiza la conversión de color seleccionando una calidad de representación. También tiene la posibilidad de elegir si alinear el perfil de entrada o salida.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Para convertir el perfil de color de la capa, seleccione un perfil de color en el menú Perfil de entrada. Seleccione Espacio de trabajo del proyecto para utilizar el perfil especificado en los ajustes del proyecto (Archivo > Ajustes del proyecto). Para alinear el perfil de entrada, seleccione la opción Alinear perfil de entrada. A continuación, seleccione un perfil de salida del menú Perfil de salida. Para alinear el perfil de salida, seleccione la opción Alinear perfil de salida. En el menú Calidad, seleccione una calidad de representación.

Las opciones de calidades de representación determinan cómo se ajustan los colores de origen. Por ejemplo, los colores que estén comprendidos dentro de la gama de destino no se modifican y pueden ajustarse para conservar el margen original de las relaciones visuales cuando se trasladan a una gama de destino más pequeña.

El resultado de elegir una calidad de representación depende del contenido gráfico de una imagen y de los perfiles utilizados para definir espacios de color. Algunos archivos producen resultados idénticos para calidades de representación distintas.

Al especificar una calidad de representación, puede elegir el uso de la compresión de puntos negros. La compresión de puntos negros garantiza que se mantenga el detalle de la sombra de la imagen simulando un rango dinámico completo del dispositivo de salida.

Para el efecto Convertidor de perfiles de color existen las calidades de representación siguientes:

Percepción Intenta conservar la relación visual entre los colores para que parezca natural al ojo humano, incluso aunque los propios valores de color puedan cambiar. Esta calidad es adecuada para imágenes con muchos colores fuera de la gama.

Saturación Intenta producir colores vivos en una imagen a costa de precisión de color. Esta calidad de representación es adecuada para imágenes, como pueden ser logotipos gráficos, en los que los colores saturados y brillantes sean más importantes que la relación exacta entre los colores.

Colorimétrica relativa Compara el resaltado extremo del espacio del color de origen con el del espacio de color de destino y cambia todos los colores según corresponde. Los colores que queden fuera de la gama se cambian al color reproducible más próximo en el espacio de color de destino. Esta calidad de representación conserva más colores originales en una imagen que Percepción. Esta calidad de representación se utiliza de manera predeterminada en After Effects.

Colorimétrica absoluta No se modifican los colores que se encuentran dentro de la gama de destino. Los colores fuera de la gama aparecen recortados. No se realiza ninguna escala de colores para el punto blanco de destino. Esta calidad tiene como objetivo mantener la precisión del color a costa de mantener las relaciones entre los colores.

Utilice el control Ref. escena: compensación de perfil para determinar si cada instancia del efecto Convertidor de perfiles de color compensa para los perfiles de referencia de escena:

Activado Compensa los perfiles de referencia de escena.

Desactivado No compensa los perfiles de referencia de escena.

Utilizar ajuste del proyecto. Utiliza el ajuste indicado por la opción Compensar perfiles de referencia en

escenas del proyecto.

Consulte Gamma de sistema, gamma de dispositivo y diferencia entre escena y entorno de visualización, donde encontrará una explicación de los perfiles de referencia en escenas.

Nota: *Si abre un proyecto de After Effects 7 que utiliza perfiles de color Escena DPX y Sala de cine DPX en el efecto Convertidor de perfiles de color, After Effects CS5 no actualizará automáticamente estos perfiles con los nuevos perfiles equivalentes (Densidad de impresión Kodak 5218/7218 y Previsualización de sala de cine Kodak 2383). En su lugar, los perfiles aparecerán listados como Incrustado. Puede convertir su proyecto asignando manualmente los nuevos perfiles en After Effects CS5. No obstante, si se han asignado los mismos perfiles al material de archivo o si se ha seleccionado Colores de prueba en After Effects 7, se actualizarán automáticamente a los nuevos perfiles de After Effects CS5. (Los colores de prueba se han sustituido por Simulación de salida.)*

En su sitio web fnord, Brendan Bolles explica cómo utilizar el efecto Convertidor Perfiles de color y los perfiles de color de película para ajustar colores y llevar a cabo el mapeado de tonos para hacer que una imagen HDR aparezca como si se filmara en una película con imágenes en movimiento.

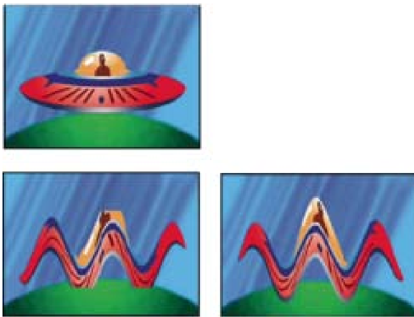
Ir al principio

Efecto Extender límites

El efecto Extender límites aumenta el tamaño de la capa para el efecto que directamente siga a este efecto. Este efecto resulta más útil con capas que tengan habilitado Contraer transformaciones/Rasterizar continuamente, ya que se procesan mediante un búfer que tiene el tamaño de la composición. Por ejemplo, si aplica Sombra paralela a una capa de Texto que esté parcialmente fuera del fotograma de la composición, la sombra se recortará, ya que solo proyectará sombra la parte del texto que se encuentre dentro de la composición. La aplicación del efecto Extender límites antes del efecto Sombra paralela evita que la sombra se recorte. El número de píxeles que especifique aumenta la altura y la anchura del búfer de la capa.

Nota: *No necesitará utilizar este efecto cuando trabaje con efectos que funcionen con colores 32-bpc, porque estos efectos han sido actualizados para compensar automáticamente el tamaño de la capa.*

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda); dimensiones de capa restringen el efecto Deformación con ondas (abajo a la izquierda); el efecto Extender límites soluciona el problema (abajo a la derecha).

Ir al principio

Efecto HDR Compander

El efecto HDR Compander (compresor/expansor) le proporciona un modo de trabajar con herramientas que no admitan color de alto rango dinámico, como efectos de 8 bpc y 16 bpc, sin sacrificar el alto rango dinámico del material de archivo.

El efecto HDR Compander funciona comprimiendo en primer lugar los valores de resaltado de la imagen HDR para que entren en el rango de una imagen de 8 bpc o 16 bpc (rango dinámico bajo) y, a continuación,

expandiendo de nuevo los valores al rango de 32 bpc.

Aplique el efecto HDR Compander a una capa una vez en la lista de efectos sobre los efectos de rango dinámico bajo y una vez bajo de los efectos de rango dinámico bajo.

Puesto que la primera instancia del efecto HDR Compander comprime el rango de valores a través de muestreos, se pierde algo de precisión. Por ello, utilice el efecto HDR Compander únicamente si desea equilibrar algo de precisión en los valores para garantizar un rango dinámico alto.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Aplicar el efecto HDR Compander

1. Aplicación del efecto HDR Compander a una capa de un proyecto de 32 bcp.
2. Seleccione el modo Comprimir rango.
3. Defina Ganancia en el valor más alto que se vaya a representar en el rango comprimido, es decir, el valor de blanco más alto de la imagen. No defina un valor de Ganancia demasiado alto. Cuanto mayor sea el valor de 16 bcp que utilice para los resaltes, más comprimidos estarán los tonos medios (la mayor parte de los píxeles) y la mayoría de los datos se perderán en este proceso.
4. Defina el valor de gama. Gama afecta a la distribución de los valores del rango, para admitir más precisión en zonas concretas de dicho rango.
5. Aplique a la capa cualquier efecto de rango dinámico bajo que desee.
6. Aplique otro ejemplo del efecto HDR Compander a la capa. Asegúrese de que el segundo ejemplo de HDR Compander se indica después (por debajo) de cualquier efecto de 8 bpc o 16 bpc que haya aplicado.
7. Seleccione el modo Ampliar rango para la segunda instancia del efecto HDR Compander.
8. Defina los mismos valores de Ganancia y Gama que los definidos en el primer ejemplo del efecto HDR Compander.

Una forma más cómoda de utilizar el efecto HDR Compander consiste en aplicar el ajuste preestablecido de animación Comprimir-Ampliar rango dinámico. Este ajuste preestablecido consiste en una expresión y dos ejemplos del efecto HDR Compander: En el primer ejemplo se ha seleccionado Comprimir rango, y en el segundo, Ampliar rango. La expresión define automáticamente la Ganancia y la Gama para el segundo ejemplo para que sean las mismas que las definidas para el primer ejemplo. Introduzca los efectos de rango dinámico bajo que desee entre estos dos ejemplos del efecto HDR Compander.

Ir al principio

Efecto Compresión resaltada HDR

El efecto Compresión resaltada HDR comprime los valores de color en una imagen de rango dinámico alto para que se encuentren dentro del rango de valores de una imagen de rango dinámico bajo.

Configure la cantidad de compresión ajustando la propiedad Nivel para el efecto. Si el valor de nivel se establece en 100%, los valores de color se comprimen de forma que ningún píxel tenga ningún valor de canal fuera del rango dinámico bajo de 0,0–1,0. Con un ajuste de valor inferior a 100%, el efecto aún puede aportar algunos detalles en el rango visible de las zonas resaltadas y en sombra.

Adobe también recomienda

- Corrección, ajuste y gradación de color
- Profundidad de color y color de rango dinámico alto

Efectos de corrección de color

Para obtener más información general sobre la corrección y el ajuste de color, incluyendo vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte Corrección, ajuste y gradación de color.

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto CC Color Neutralizer
- Efecto Desplazamiento de color CC
- Efecto CC Kernel
- Efecto Tonos CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Efecto Lumetri Color

After Effects proporciona herramientas de gradación y corrección de Lumetri Color de calidad profesional que le permiten graduar el material de archivo directamente en la línea de tiempo. También puede acceder al efecto Lumetri Color desde la categoría Corrección de color del menú Efectos y el panel Efectos y ajustes preestablecidos. Lumetri Color se acelera por GPU para un rendimiento más rápido. Con estas herramientas puede ajustar el color, el contraste y la iluminación de las secuencias de formas nuevas e innovadoras. Con la combinación de edición y gradación de color, puede moverse libremente entre las tareas de edición y de gradación sin necesidad de exportar o iniciar una aplicación de gradación independiente.

El espacio de trabajo Color está diseñado no solo para los coloristas experimentados sino también para editores que no estén familiarizados con la gradación de color. Puede aplicar correcciones de color simples o looks complejos de Lumetri mediante los reguladores y controles intuitivos. También es posible ajustar cortes o refinar gradaciones con facilidad mediante las herramientas avanzadas de corrección de color como curvas y ruedas cromáticas.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

El efecto Lumetri Color funciona igual que el panel Color en Premiere Pro. Para obtener más información sobre el uso del efecto Lumetri Color, consulte Flujos de trabajo de color.

Ir al principio

Efectos Color automático y Contraste automático

El efecto Color automático ajusta el contraste y el color de una imagen después de analizar sus sombras, medios tonos y resaltados. El efecto Contraste automático ajusta el contraste y la mezcla de colores globales. Cada efecto asigna el píxel más claro y el más oscuro de la imagen al blanco y al negro y, a continuación, redistribuye los píxeles intermedios. El resultado consiste en que los resaltes parecen más claros y las sombras más oscuras.

Los efectos Contraste automático y Color automático no ajustan los canales de uno en uno, por lo que no introducen ni eliminan proyecciones de color.

El efecto Niveles automáticos utiliza muchos de los controles utilizados por los efectos Contraste automático y Color automático.

> *Una forma rápida de eliminar (o al menos reducir) el parpadeo causado por las fluctuaciones en exposición y el color de un fotograma al siguiente consiste en aplicar el efecto Color automático. Por ejemplo, esto resulta útil a la hora de reducir el parpadeo de una película antigua o corregir el color parpadeante de una fuente de luz.*

Estos efectos funcionan con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Suavizado temporal Rangos de fotogramas adyacentes, en segundos, analizados para determinar el grado de corrección necesario para cada fotograma con relación a los fotogramas que lo rodean. Si Suavizado temporal es 0, cada fotograma se analiza por separado, sin tener en cuenta los fotogramas que lo rodean. El Suavizado temporal puede dar lugar con el tiempo a correcciones de aspecto más suave.

Detección de escena Si está seleccionado, los fotogramas posteriores a un cambio de escena se omiten cuando los fotogramas adyacentes se analizan para realizar el suavizado temporal.

Recorte negro y Recorte blanco Medida en que se recortan las sombras y los resaltados para obtener la nueva sombra extrema y los nuevos colores de resaltado de la imagen. Si los valores de recorte definidos son muy altos, se pierde detalle en las sombras y los resaltados. Se recomiendan valores entre 0,0% y 1%. Los píxeles de sombra y resaltado se recortan, de manera predeterminada, en un 0,1%, es decir, el primer 0,1% de cada extremo se omite al identificar el píxel más oscuro y más claro de la imagen. Una vez realizado el recorte, el valor más alto y el valor más bajo se asignan al negro de salida y al blanco de salida. Con este método se garantiza que los valores de negro y de blanco de entrada se basan en valores de píxeles representativos y no extremos.

Ajustar medios tonos neutros (solo Color automático) Identifica una media cercana al color neutro del fotograma y, a continuación, ajusta los valores de gama para neutralizar el color.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

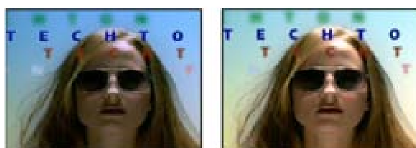
Efecto Niveles automáticos

El efecto Niveles automáticos asigna los valores más claro y más oscuro de cada canal de color de la imagen al blanco y al negro y, a continuación, redistribuye los valores intermedios. En consecuencia, los resaltados tienen un aspecto más claro y las sombras un aspecto más oscuro. Puesto que Niveles automáticos ajusta cada canal de color por separado, se pueden quitar o introducir proyecciones de color.

Consulte Efectos Color automático y Contraste automático para obtener más información sobre los controles de este efecto.

Una forma rápida de eliminar (o al menos reducir) el parpadeo causado por las fluctuaciones en exposición y el color de un fotograma al siguiente consiste en aplicar el efecto Niveles automáticos. Por ejemplo, esto resulta útil a la hora de reducir el parpadeo de una película antigua.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Blanco y negro

El efecto Blanco y negro convierte una imagen de color a escala de grises, proporcionando control sobre el modo en que se convierten los colores individuales.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Aumente o disminuya el valor de propiedad de cada componente de color para convertir ese canal de color en un sombreado en gris más claro u oscuro.

Para teñir la imagen de un color, seleccione Teñir y haga clic en la muestra de color o cuentagotas para especificar un color.

El efecto Blanco y negro se basa en el tipo de capa de ajuste blanco y negro de Photoshop.

Richard Harrington proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) que muestra el uso del efecto Blanco y negro.

Ir al principio

Efecto Brillo y contraste

El efecto Brillo y contraste ajusta el brillo y el contraste de toda una capa (no de los canales individuales). El valor por defecto 0,0 indica que no hay cambios. El uso del efecto Brillo y contraste es la forma más sencilla de realizar ajustes simples en la gama tonal de la imagen. Ajusta de una sola vez los valores de todos los

píxeles de la imagen: resaltados, sombras y medios tonos.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Rich Young recopila tutoriales y recursos sobre el efecto Brillo y contraste y alternativas a este efecto en el sitio Web de After Effects Portal.

Ir al principio

Efecto Difusión de colores

Nota: *El plugin Color Finesse incluido en After Effects incorpora excelentes herramientas que pueden ayudarle a mantener los colores dentro del rango de difusión segura. Para obtener más información, consulte la documentación de Color Finesse incluida en la subcarpeta Color Finesse de la carpeta Plugins. (Consulte Plugins).*

El efecto Difusión de colores altera los valores de color de los píxeles para mantener las amplitudes de las señales dentro del intervalo admitido en la difusión por televisión.

Use los ajustes de eliminación no segura y eliminación segura para garantizar la emisión correcta de los colores y así determinar qué partes de la imagen se verán afectadas por el efecto Difusión de colores en los ajustes actuales.

Nota: *Un método más aconsejable para que los colores estén dentro del intervalo de colores seguros para la difusión del tipo de salida consiste en usar las funciones de gestión del color para definir el perfil del color de salida adecuadamente, por ejemplo SDTV (Rec. 601 NTSC). Este método garantiza que los valores de color entre 0,0 y 1,0 de su espacio de color de trabajo se conviertan en valores de difusión segura. (Consulte Colores de emisión segura).*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Configuración regional de emisión Estándar de difusión de la salida prevista. NTSC (National Television Standards Committee, Comité nacional de estándares de televisión) es el estándar norteamericano, que se utiliza también en Japón. PAL (Phase Alternating Line) se utiliza en la mayor parte de Europa Occidental y en Sudamérica.

Garantizar la emisión correcta de los colores Reducción de la amplitud de la señal:

Reducir luminancia Reduce el brillo de un píxel al moverlo hacia el negro. Este ajuste es el predeterminado.

Reducir saturación Mueve el color del píxel hacia un gris de brillo parecido, con lo que el píxel tiene menos color. Para el mismo nivel de IRE, si se reduce la saturación, se altera más la imagen que si se redujera la luminancia.

Señal máxima Amplitud (IRE) Amplitud máxima de la señal en unidades IRE. Un píxel con una magnitud mayor que este valor se alterará. El valor predeterminado es 110. Los valores más bajos afectan más a la imagen, y los valores más altos tienen más riesgos.

Ir al principio

Efecto Cambiar color

El efecto Cambiar color ajusta el tono, la saturación y la luminosidad de una gama de colores.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ver Capa corregida muestra el resultado del efecto Cambiar color. Máscara de corrección del color muestra un mate de escala de grises que indica las áreas de la capa que se modificarán. Las zonas en blanco de la

máscara de corrección del color serán las que más se modifiquen, mientras que las zonas oscuras serán las que menos se modifiquen.

Transformación del tono Nivel, en grados, según el que se debe ajustar el tono.

Transformación de la luminosidad Los valores positivos hacen que los píxeles correspondientes sean más brillantes, mientras que los valores negativos los oscurecen.

Transformación de la saturación Los valores positivos aumentan la saturación de los píxeles correspondientes (hacia el color puro); los valores negativos reducen la saturación de los píxeles correspondientes (hacia el gris).

Color que cambiar Color central del intervalo que se va a modificar.

Tolerancia coincidente Diferencia que puede haber entre los colores y el Color que cambiar y que todavía se consideren coincidentes.

Suavizado coincidente La cantidad en la que el efecto afecta a los píxeles no coincidentes en proporción a su semejanza con Color que cambiar.

Aplicar colores Determina el espacio de color en que se deben comparar los colores para determinar su parecido. RGB compara los colores en un espacio de color RGB. El tono compara los tonos de los colores, sin tener en cuenta la saturación ni el brillo; por ejemplo, el rojo brillante y el rosa claro coinciden. Croma utiliza los dos componentes de crominancia para determinar la similitud, sin tener en cuenta la luminancia (luminosidad).

Invertir máscara de corrección del color Invierte la máscara que determina los colores que se modificarán.

Ir al principio

Efecto Cambio de color

El efecto Cambio de color (anteriormente efecto Cambio de color HLS) cambia un color que se ha seleccionado en una imagen por otro, utilizando los valores de tono, luminosidad y saturación (HLS), y dejando los demás colores sin cambios.

Cambio de color ofrece flexibilidad y opciones no disponibles en el efecto Cambiar color. Estas opciones incluyen controles deslizantes de tolerancia para tono, luminosidad y saturación para coincidencias exactas con el color, así como la capacidad de seleccionar los valores de RGB exactos del color de destino al que desea cambiar.

Carl Larsen incluye un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW que muestra el uso del efecto Cambio de color para eliminar los halos de color que produce la aberración cromática.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

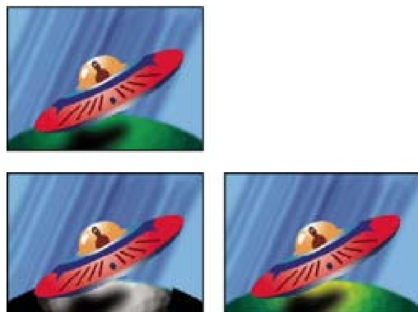


Imagen original (parte superior izquierda), con la saturación eliminada en el planeta (parte inferior izquierda) y con el verde claro cambiado por el amarillo en el planeta (parte inferior derecha)

Desde Centro del intervalo de color que se va a cambiar.

A Color con el que se deben comparar los píxeles.

***Sugerencia**: Para animar un cambio de color, defina fotogramas clave o expresiones para el color de destino.*

Cambiar Canales a los que afecta el efecto.

Cambiar por Cómo modificar colores. Configurando al color (MS Windows) o Ajustando al color (Mac OS) realiza un cambio directo de los píxeles modificados al color de destino. La transformación del color de destino cambia los valores de los píxeles afectados hacia el color de destino, mediante la interpolación HLS. El grado en que cambia cada píxel depende de la proximidad del color del píxel al color de origen.

Tolerancia Diferencia que puede haber entre los colores y el color de origen y que todavía se consideren coincidentes. Expanda este control para mostrar controles deslizantes independientes de Tono, Luminosidad y Saturación.

***Nota:** Utilice la opción Ver mate de corrección para identificar mejor qué píxeles son coincidentes y cuáles quedan afectados.*

Suavidad Nivel de calado que se debe usar para los extremos del mate de corrección. Los valores más altos crean transiciones más suaves entre las áreas modificadas por el cambio de color y las no modificadas.

Ver máscara de corrección Muestra un mate de escala de grises que indica en qué medida afecta el efecto a cada píxel. Las áreas blancas son las que más cambian y las negras son las que menos cambian.

Ir al principio

Efecto Mezclador de canales

El efecto Mezclador de canales modifica un canal de color utilizando una mezcla de los canales de color actuales. Utilice este efecto para realizar ajustes de color creativos que no se logran fácilmente con el resto de herramientas de ajuste de color: cree imágenes de escala de grises de alta calidad seleccionando el porcentaje de contribución de cada canal de color, elabore imágenes en sepia o en otros colores de alta calidad y cambie o duplique canales.

canal de salida]-[canal de entrada Porcentaje del valor del canal de entrada que se debe agregar al valor del canal de salida. Por ejemplo, un ajuste de rojo-verde de 10 aumenta el valor del canal rojo de cada píxel en un 10% del valor del canal verde del píxel. Un ajuste de azul-verde de 100 y un ajuste de azul-azul de 0 sustituye los valores del canal azul por los valores del canal verde.

canal de salida]-Const Valor constante (como porcentaje) que se debe agregar al valor del canal de salida. Por ejemplo, un ajuste de rojo-const de 100 satura el canal rojo de cada píxel agregando un 100% de rojo.

Monocromo Usa el valor del canal de salida de rojo para los canales de salida de rojo, verde y azul, creando una imagen en escala de grises.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Equilibrio de color

El efecto Equilibrio de color cambia la cantidad de rojo, verde y azul en las sombras, los medios tonos y los resaltados de una imagen.

Mantener luminosidad conserva el brillo medio de la imagen mientras cambia el color. Este control mantiene el equilibrio tonal de la imagen.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Equilibrio de color (HLS)

El efecto Equilibrio de color (HLS) cambia el tono, la luminosidad y la saturación de una imagen. Este efecto está diseñado exclusivamente para proporcionar compatibilidad con los proyectos creados en versiones anteriores de After Effects que utilizan el efecto Equilibrio de color (HLS). En proyectos nuevos, utilice el efecto Tono/Saturación, que funciona igual que el comando Tono/Saturación de Adobe Photoshop. Una película puede convertirse a escala de grises ajustando la Saturación a –100.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Ir al principio

Efecto Enlace de colores

El efecto Enlace de colores colorea una capa con los valores medios de los píxeles de otra capa. Este efecto es útil para encontrar rápidamente un color que coincida con el color de una capa de fondo.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

John Dickinson ofrece un tutorial de vídeo en su sitio web Motionworks en el que muestra el uso del efecto Enlace de colores para fusionar una capa de primer plano con una capa de fondo.

Capa de origen Capa de la que se toman las muestras de color. Si selecciona Ninguna, se usa como capa de origen la capa a la que se aplica el efecto, teniendo en cuenta las máscaras y otros efectos aplicados a la capa. Si selecciona el nombre de la capa en el menú, se usa la capa de origen sin máscaras ni efectos.

Muestra Define qué valores se usan como muestra y qué operación se lleva a cabo en ellos.

Clip Porcentaje de píxeles que se debe omitir en los valores extremos del canal. Este recorte resulta útil para reducir la influencia de ruido y otros píxeles no representativos.

Esténcil alfa original El efecto coloca un esténcil del canal alfa original de la capa sobre el nuevo valor.

Opacidad Opacidad del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más bajo es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 0%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 100%, la imagen original no se ve.

Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar para combinar el resultado del efecto con la capa original. Estos modos de fusión no están disponibles cuando se calculan los valores medios del canal alfa de la capa.

Ir al principio

Efecto Estabilizador del color

El efecto Estabilizador del color toma muestras de los valores de color de un único fotograma de referencia,

o *fotograma de giro*, en uno, dos o tres puntos. A continuación, ajusta los colores de los demás fotogramas de forma que los valores de color de esos puntos permanezcan constantes en toda la duración de la capa. Este efecto resulta útil para eliminar el parpadeo y ecualizar la exposición del material de archivo con cambios de color provocados por situaciones de iluminación diversas.

***Sugerencia**: Use este efecto para eliminar el parpadeo habitual en la fotografía con temporizador y la animación con fotogramas de detención.*

Puede animar los puntos de control del efecto que definen las áreas de muestra para realizar el seguimiento de los objetos cuyos colores desea estabilizar. Cuanto mayor es la diferencia de los valores de color entre los puntos de muestra, mejor funciona el efecto.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Establecer fotograma Define el fotograma de giro. Visualice el fotograma que tiene el área de brillo o de color que desea igualar y haga clic en Definir fotograma.

Estabilizar Qué se debe estabilizar:

Brillo El brillo se estabiliza utilizando un punto de muestra (punto negro).

Niveles El color se estabiliza utilizando dos puntos de muestra (punto negro y punto blanco).

Curvas El color se estabiliza utilizando los tres puntos de muestra (punto negro, punto blanco y punto de tono medio).

Punto negro Sitúe este punto en un área oscura para realizar la estabilización.

Punto medio Sitúe este punto en un área de tono medio para realizar la estabilización.

Punto blanco Sitúe este punto en un área clara para realizar la estabilización.

Tamaño de la muestra Radio, en píxeles, de las áreas de muestra.

Ir al principio

Efecto Colorama

El efecto Colorama es un efecto versátil y eficaz para convertir y animar los colores de una imagen. Mediante el efecto Colorama puede teñir levemente una imagen o cambiar radicalmente su paleta de colores.

El efecto Colorama funciona convirtiendo, en primer lugar, un atributo de color definido en una escala de grises y, a continuación, reasignando los valores de la escala de grises a uno o varios ciclos de la paleta de colores de salida definida. Un ciclo de la paleta de colores de salida se muestra en la rueda del ciclo de salida. Los píxeles negros se asignan al color superior de la rueda. Los grises cada vez más claros se asignan a los colores sucesivos, dispuestos en la rueda en el sentido de las agujas del reloj. Por ejemplo, con la paleta Ciclo de tono predeterminada, los píxeles correspondientes con el negro se volverán rojos, mientras que los píxeles correspondientes con el 50% del gris se volverán de color cian.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra el uso del efecto Colorama para crear un mate de procedimiento como primer paso en la sustitución de un cielo.

Controles de fase de entrada

Obtener fase desde Atributo de color que se debe usar como entrada. Elija cero para usarlo como atributo de color de otra capa.

Agregar fase (MS Windows) o Añadir fase (Mac OS) Segunda capa que se debe usar como entrada. Para usar únicamente esta capa como entrada, seleccione cero para Obtener fase desde; en caso contrario, se usan la capa Agregar fase (MS Windows) o Añadir fase (Mac OS) y la capa con el efecto aplicado. Puede elegir la capa con el efecto aplicado para agregar un segundo atributo de entrada desde la misma capa.

Añadir fase desde Atributo de color de la segunda capa que se debe usar como entrada.

Agregar modo (MS Windows) o Añadir modo (Mac OS) Combinación de los valores de entrada:

Ajustar Suma los valores de los dos atributos para cada píxel. Los valores superiores a 100% se vuelven a ajustar al ciclo. Por ejemplo, una suma de 125% se ajusta a 25%.

Fijo Suma los valores de los dos atributos para cada píxel. Los valores superiores a 100% se recortan a 100%.

Promedio Obtiene la media de los valores de los dos atributos para cada píxel. Puesto que la media de dos valores que están dentro del intervalo 0%-100% no es nunca superior a 100%, nunca es necesario utilizar esta operación para recortar o fijar. Por ello, la media es la opción más segura para obtener una salida predecible.

Pantalla Proyecta la segunda capa sobre la capa original; las zonas más brillantes de la segunda capa iluminarán la primera capa, y se desecharán las zonas más oscuras de la segunda capa. El modo Pantalla es especialmente útil para composiciones de fuego, destellos de lentes y otros efectos de iluminación.

Desplazamiento de fase Punto de la rueda de ciclo de salida en que se inicia la asignación de los colores de entrada. Un valor positivo desplaza el punto inicial en el sentido de las agujas del reloj a lo largo de la rueda de ciclo de salida.

Sugerencia*: Anime el Cambio de fase para mover los colores cíclicamente alrededor de la rueda.*

Controles del ciclo de salida

Usar paleta predeterminada Ajustes preestablecidos para el ciclo de salida. Las paletas superiores están diseñadas para realizar correcciones de color rápidas y tareas de ajuste. Las opciones inferiores ofrecen varias paletas de color integradas para obtener resultados creativos.

Ciclo de salida La paleta de colores de salida se puede personalizar mediante la modificación de los colores y las ubicaciones de los triángulos de la rueda de ciclo de salida. Los triángulos indican la localización de la rueda cromática donde se encuentra un color específico. El color entre triángulos se interpola suavemente, aunque la opción Interpolar paleta no esté seleccionada. Cada ciclo de salida puede tener entre 1 y 64 triángulos.

- Arrastre el triángulo para cambiar su ubicación. Mantenga presionada la tecla mientras arrastra el triángulo para ajustarlo en incrementos de 45 grados. En la parte superior de la rueda, el triángulo se ajusta en la posición de inicio o en la posición de fin en función de si está arrastrando desde la izquierda o desde la derecha.
- Para agregar un triángulo, haga clic dentro o cerca de la rueda y seleccione un color del Selector de color. Haga clic un poco hacia la izquierda de las flechas superiores para el color final, y un poco hacia la derecha para el color de inicio.
- Para duplicar un triángulo, mantenga presionada la tecla Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y arrástrelo.
- Para eliminar un triángulo, arrástrelo fuera de la rueda.
- Para cambiar la opacidad, seleccione un triángulo en la rueda cromática y, a continuación, arrástrelo sobre el control deslizante de opacidad. Asegúrese de que Modificar alfa está seleccionado si desea que la información de opacidad altere el

resultado.

Nota: *cuando anima el Ciclo de salida, la posición y el color de un triángulo se interpolan entre los fotogramas clave. Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que todos los fotogramas clave tienen el mismo número de triángulos del Ciclo de salida.*

Repeticiones de ciclo Número de iteraciones del ciclo de salida al que se asigna la gama de colores de entrada. El valor predeterminado de 1 asigna la gama de entrada a una iteración del ciclo de salida, desde el negro de entrada en la parte superior de la rueda del ciclo de salida y, avanzando en el sentido de las agujas del reloj, hasta el blanco de entrada en la parte superior de la rueda del ciclo de salida. Un valor de 2 asigna la gama de entrada a dos iteraciones del ciclo de salida. Utilice esta opción para crear una paleta simple y repetirla muchas veces a lo largo de un degradado.

Interpolar paleta Los colores entre triángulos se interpolan suavemente. Si esta opción no está seleccionada, los colores de salida se posterizan.

Modificación de controles

La modificación de los controles especifica los atributos de color que el efecto Colorama modifica. Para afinar ligeramente las imágenes, seleccione el mismo atributo de color para Pase de entrada y Modificar. Por ejemplo, seleccione Tono en los dos menús para ajustar solamente el tono.

Modificar Atributo de color que se debe modificar.

Modificar alfa Modifica los valores del canal alfa.

Nota: *Si aplica Colorama a una capa con un canal alfa, y el Ciclo de salida no contiene información de alfa, los bordes suavizados de la capa pueden mostrarse pixelados. Para suavizar los bordes, anule la selección de Modificar alfa. Si se ha seleccionado Modificar alfa y el Ciclo de salida contiene información de alfa, el resultado se verá afectado incluso si ha seleccionado Ninguno en el menú Modificar. Mediante este modo, puede ajustar los niveles del canal alfa sin cambiar además la información de RGB.*

Cambiar píxeles vacíos La acción del efecto Colorama se extiende a los píxeles transparentes. (Este ajuste funciona solo cuando está seleccionado Modificar alfa.)

Selección de píxeles, Máscara y otros controles

Estos controles determinan los píxeles a los que afecta el efecto. Para que funcionen los controles de Coincidencia para Selección de píxeles, Modo coincidente deberá estar ajustado en cualquier opción que no sea Desactivado.

Color coincidente Centro de la gama de colores de los píxeles que se ve afectado por el efecto Colorama. Para seleccionar un color concreto de la imagen mediante el cuentagotas, desactive temporalmente el efecto Colorama haciendo clic en su conmutador de efecto fx en el panel Controles de efectos.

Tolerancia coincidente Diferencia que puede tener un Color de coincidencia y seguir estando afectado por el efecto Colorama. Cuando el valor de Tolerancia coincidente es 0, el efecto Colorama solo afecta al color exacto seleccionado en Color coincidente. Si la Tolerancia coincidente es 1, se hacen coincidir todos los colores. Este valor equivale a desactivar el modo de coincidencia.

Suavizado coincidente Suavidad con que se fusionan los píxeles coincidentes en el resto de la imagen. Por ejemplo, si tiene una imagen de una persona con una camisa roja y pantalones azules y desea cambiar el color de los pantalones de azul a rojo, ajuste sutilmente Suavizado coincidente para extender la coincidencia del azul de los pantalones a las sombras de los pliegues que tienen. Si el ajuste es demasiado alto, la

coincidencia se extiende al azul del cielo; si el ajuste es todavía más alto, la coincidencia se extiende a la camisa roja.

Modo coincidente Atributos de color que se comparan para determinar la coincidencia. En general, utilice RGB para los gráficos de alto contraste y Croma para las imágenes fotográficas.

Capa de máscara Capa que va a utilizar como mate. El modo de máscara determina qué atributo de la capa de máscara se utiliza para definir el mate. El mate determina qué píxeles de la capa en la que se aplica el efecto se ven afectados por dicho efecto.

Componer sobre capa Muestra los píxeles modificados compuestos sobre la capa original. Anule la selección de esta opción para mostrar solo los píxeles modificados.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Curvas

El efecto Curvas ajusta el rango tonal y la curva de respuesta de tono de una imagen. El efecto Niveles también ajusta la respuesta de tono, pero el efecto Curvas otorga mayor control. El efecto Niveles incluye tres controles para realizar los ajustes (resaltes, sombras y medios tonos). El efecto Curvas permite asignar arbitrariamente valores de entrada a valores de salida mediante una curva de 256 puntos.

Puede cargar y guardar asignaciones y curvas arbitrarias para usarlas con el efecto Curvas.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Cuando aplica el efecto Curvas, After Effects muestra un gráfico en el panel Controles de efectos que puede utilizar para definir una curva.

El eje horizontal del gráfico representa los valores de brillo originales de los píxeles (niveles de entrada); por su parte, el eje vertical representa los nuevos valores de brillo (niveles de salida). En la línea diagonal predeterminada, todos los píxeles tienen los mismos valores de entrada y de salida. Curvas muestra los valores de brillo desde 0 hasta 255 (8 bits) o 32768 (16 bits), con sombras (0) a la izquierda.

Para cambiar el tamaño del gráfico, haga clic en los diferentes botones de modificación de tamaño situados encima del gráfico.

Utilice el efecto Curvas.

1. Seleccione Efecto > Corrección de color > Curvas.
2. Si la imagen tiene más de un canal de color, seleccione en el menú Canal el que desea ajustar. RGB cambia todos los canales utilizando una única curva.

   También puede seleccionar y manipular directamente las curvas de los canales de color individuales sin usar el menú Canal.

   Para ajustar las curvas del efecto Curvas automáticamente, haga clic en el botón Auto debajo de las curvas en el panel Controles de efectos.

   Este ajuste automático se basa en una base de datos de ajustes de curva realizados por expertos en color y fotografía en una amplia gama de imágenes de entrada. El ajuste realizado a una imagen es una interpolación entre los ajustes realizados para hacer referencia a imágenes de entrada con distribuciones de color similares.
3. Use las herramientas Bézier y Lápiz para modificar o dibujar una curva. (Para activar una herramienta, haga clic en los botones Bézier o Lápiz).

Nota: *Para suavizar una curva, haga clic en el botón **Suavizar**. Para volver a convertir la curva en una línea, haga clic en el botón **Restablecer**.*

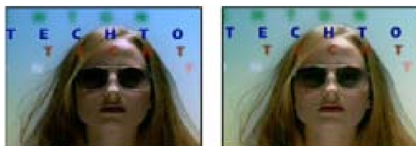
El tipo de curva viene determinado por la última herramienta que se utilizó para modificarla. Puede guardar asignaciones de curvas arbitrarias modificadas con la herramienta Lápiz como archivos .amp (búsqueda de Photoshop). Puede guardar curvas modificadas con la herramienta Bézier como archivos .acv (polinomiales de Photoshop).

Ir al principio

Efecto Ecualizar

El efecto Ecualizar cambia los valores de los píxeles de una imagen para producir una distribución de componente de color o brillo más uniforme. Este efecto funciona de manera similar al comando Ecualizar de Adobe Photoshop. Los píxeles con valores de alfa 0 (totalmente transparente) no se tienen en cuenta, por lo que las capas de máscara se ecualizan basándose en el área de la máscara.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ecualizar RGB ecualiza la imagen según los componentes rojo, verde y azul. Brillo ecualiza la imagen según el brillo de cada píxel. Estilo Photoshop ecualiza y redistribuye los valores de brillo de los píxeles de una imagen para que representen más uniformemente todo el intervalo de niveles de brillo.

Nivel de ecualización Grado en que hay que redistribuir los valores de brillo. Al 100%, los valores de píxeles se expanden lo más uniformemente posible, mientras que los porcentajes más bajos redistribuyen menos valores de píxeles.

Ir al principio

Efecto Exposición

Utilice el efecto Exposición para realizar ajustes tonales en el material de archivo, ya sea de un solo canal o de todos los canales al mismo tiempo. El efecto Exposición simula el resultado de modificar el ajuste de exposición (en paradas f) de la cámara que ha capturado la imagen. El efecto Exposición funciona realizando cálculos en un espacio de color lineal, más que en el espacio de color actual del proyecto. El efecto Exposición está diseñado para realizar ajustes tonales a imágenes de rango dinámico alto (HDR) con un color de 32 bcp, pero puede utilizar el efecto con imágenes de 8 bpc y 16 bpc.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Maestro Ajuste todos los canales a la vez.

Canales individuales Ajuste los canales por separado.

Exposición Simula el ajuste de exposición de la cámara que captura la imagen, multiplicando todos los valores de intensidad de la luz por una constante. Las unidades para Exposición son paradas f.

Desplazamiento Oscurece o aclara las sombras y los medios tonos con un cambio mínimo de los resaltados.

Corrección de gamma Nivel de corrección de gama que se utiliza para agregar un ajuste adicional de la curva de potencia a la imagen. Los valores altos hacen que la imagen sea más clara, y los valores bajos hacen que sea más oscura. Los valores negativos que se reflejen alrededor de cero (esto es, siguen siendo negativos pero todavía se ajustan como si fueran positivos). El valor predeterminado es 1.0, que corresponde a un ajuste no adicional.

Omisión de conversión de luz lineal Selecciónelo para aplicar el efecto Exposición a los valores de los píxeles. Esta opción puede resultar útil si gestiona el color manualmente mediante el efecto Convertidor de perfiles de color.

Ir al principio

Efecto Gamma/pedestal/ganancia

El efecto Gama/pedestal/ganancia ajusta la curva de respuesta de forma independiente para cada canal. Para pedestal y ganancia, un valor de 0,0 significa totalmente desactivado, y un valor de 1,0, completamente activado.

El control Estiramiento de negro reasigna los valores de píxel bajos de todos los canales. Unos valores de Estiramiento de negro más altos dan brillo a las zonas oscuras. Gama especifica un exponente que describe la forma de la curva intermedia. Los controles Pedestal y Ganancia especifican los valores de salida más bajos y más altos que puede alcanzar un canal.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Ir al principio

efecto Tono/Saturación

El efecto Tono/Saturación ajusta el tono, la saturación y la luminosidad de los componentes de color individuales de una imagen. Este efecto se basa en la rueda cromática. El ajuste de tono, o color, representa un movimiento alrededor de la rueda cromática. El ajuste de la saturación, o pureza del color, representa un movimiento a través de su radio. Utilice el control Colorear para agregar color a una imagen de escala de grises convertida a RGB, o para agregar color a una imagen RGB.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Control de canales Canal de color que desea ajustar. Seleccione Original para ajustar todos los colores a la vez.

Intervalo de canales Definición del canal de color elegido en el menú Control de canales. Dos barras de color representan los colores en su orden en la rueda cromática. La barra de color superior muestra el color antes del ajuste; la inferior muestra cómo afecta el ajuste a todos los tonos y a la saturación completa. Utilice el control deslizante del ajuste para editar cualquier intervalo de tonos.

Tono original Especifica el tono global del canal de elegido en el menú Control de canales. Utilice el dial, que representa la rueda cromática, para cambiar el tono global. El valor subrayado que aparece encima del dial refleja el número de grados de giro alrededor de la rueda desde el color original del píxel. Un valor positivo indica un giro en el sentido de las agujas del reloj; un valor negativo la indica en el sentido contrario. Los valores van desde –180 hasta +180.

Saturación original, Luminosidad original Especifican la luminosidad o la saturación global del canal seleccionado en el menú Control de canales. Los valores van desde –100 hasta +100.

Colorear Agrega color a una imagen de escala de grises convertida a RGB, o a una imagen RGB, para que se parezca, por ejemplo, a una imagen de duotonos reduciendo sus valores de color a un tono.

Colorear tono, Colorear saturación, Colorear luminosidad Especifican el tono, saturación y luminosidad

del rango de color seleccionado en el menú Control de canales. After Effects solo muestra los controles deslizantes para la selección del menú Control de canales.

Ajuste de los colores con el efecto Tono/Saturación

1. Seleccione Efecto > Corrección de color > Tono/Saturación.
2. En el menú Control de canales, seleccione los colores que desea ajustar:
   - Seleccione Original para ajustar todos los colores a la vez.
   - Seleccione un intervalo de color predeterminado para el color que desea ajustar y, a continuación, utilice los controles deslizantes para ese intervalo de color.
3. Para Tono, introduzca un valor o arrastre el dial.
4. Para Saturación, introduzca un valor o arrastre el control deslizante. El color cambia desde o hacia el centro de la rueda cromática, con relación a los valores de color iniciales de los píxeles seleccionados.
5. Para Luminosidad, introduzca un valor o arrastre el control deslizante.

Coloreado de una imagen o creación de un resultado monotono

1. Seleccione Efecto > Corrección de color > Tono/Saturación.
2. Seleccione Colorear. La imagen se convierte al tono del color de primer plano actual. El valor de luminosidad de cada píxel no cambia.
3. Arrastre el dial Colorear tono para seleccionar un nuevo color si lo desea.
4. Arrastre los controles deslizantes Colorear saturación y Colorear luminosidad.

Modificación del rango de los ajustes del efecto Tono/Saturación

1. En el menú Control de canales, seleccione un color individual. (De forma predeterminada, el rango de color seleccionado cuando ha elegido un componente de color es 30° de ancho, con 30° de caída por cada lado. Si se ajusta una caída demasiado baja, puede causar tramado en la imagen.)
2. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
   - Arrastre uno de los dos triángulos blancos para ajustar la cantidad de calado sin modificar el rango.
   - Arrastre una de las dos barras blancas verticales o ambas barras para ajustar el rango. Al aumentar el rango se reduce la caída, y viceversa.

Ir al principio

Efecto Conservar color

El efecto Conservar color elimina la saturación de todos los colores de una capa excepto los similares al color especificado en Conservar color. Por ejemplo, una película de un partido de baloncesto podría decolorarse excepto el naranja del balón.

John Dickinson ofrece un ejemplo de utilización del efecto Conservar color en su sitio web Motionworks.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Nivel de decoloración Cantidad de color que se debe eliminar. Un ajuste del 100% hace que las zonas de la imagen distintas al color seleccionado aparezcan como sombras de gris.

Tolerancia Flexibilidad de la operación de coincidencia de colores. Un ajuste del 0% elimina el color de todos los píxeles excepto los que coinciden exactamente con el color que se debe conservar. Un ajuste del 100% no modifica ningún color.

Suavizado del borde Suavidad de los límites de los colores. Los valores altos suavizan la transición de color a gris.

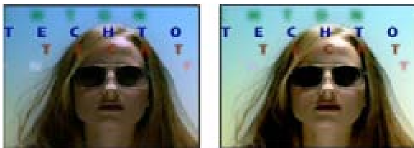
Aplicar colores Determina si se comparan los valores de RGB o HSB. Seleccione el uso de RGB para llevar a cabo una coincidencia más estricta, que suele eliminar más color de la imagen. Por ejemplo, para conservar el azul oscuro, el azul claro y el azul medio, seleccione el uso de HSB y elija cualquier tono de azul como color que se debe conservar.

Ir al principio

Efecto Niveles

El efecto Niveles reasigna el intervalo de niveles de los colores de entrada o de canal alfa a un nuevo intervalo de colores de salida, con una distribución de valores de determinada por el valor de gama. Este efecto funciona de manera parecida al ajuste Niveles de Photoshop.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Si utiliza Alfa del menú Canal, puede utilizar el efecto Niveles para convertir áreas totalmente opacas o totalmente transparentes en semitransparentes o para convertir áreas semitransparentes en totalmente opacas o totalmente transparentes. Como la transparencia se basa en el canal alfa monocromo, los controles de este efecto hacen referencia a la transparencia total como color *negro* y a la opacidad total como color *blanco*.

- Use un nivel de negro de salida de 0 y un nivel de negro de entrada mayor que 0 para convertir una serie de áreas semitransparentes en totalmente transparentes.
- Use un nivel de blanco de salida de 1,0 y un nivel de blanco de entrada menor que 1,0 para convertir una serie de áreas semitransparentes en totalmente opacas.
- Use un nivel de negro de salida mayor que 0 para convertir una serie de áreas totalmente transparentes en semitransparentes.
- Use un nivel de blanco de salida menor que 1,0 para convertir una serie de áreas totalmente opacas en semitransparentes.

Nota: *El efecto Niveles (controles individuales) funciona como el efecto Niveles, pero le permite ajustar los valores del color individuales para cada canal, por lo que se pueden agregar expresiones a propiedades individuales o animar una propiedad independientemente de las demás. (Consulte Efecto Niveles (contr. individuales)).*

Canal Canales que se deben modificar.

Histograma Muestra el número de píxeles con cada valor de luminancia de una imagen. (Consulte Corrección, ajuste y gradación de color).

Sugerencia*: Haga clic en el histograma para alternar entre mostrar las versiones coloreadas de los*

histogramas para todos los canales de color y mostrar únicamente el histograma para el canal o los canales seleccionados en el menú Canal.

Negro de entrada y negro de salida Los píxeles de la imagen de entrada con un valor de luminancia igual al valor de negro de entrada reciben el valor de negro de salida como nuevo valor de luminancia. El valor de negro de entrada está representado por el triángulo superior izquierdo de debajo del histograma. El valor de negro de salida está representado por el triángulo inferior izquierdo de debajo del histograma.

Blanco de entrada y blanco de salida Los píxeles de la imagen de entrada con un valor de luminancia igual al valor de blanco de entrada reciben el valor de blanco de salida como nuevo valor de luminancia. El valor de blanco de entrada está representado por el triángulo superior derecho de debajo del histograma. El valor de blanco de salida está representado por el triángulo inferior derecho de debajo del histograma.

Gama Exponente de la curva de potencia que determina la distribución de los valores de luminancia en la imagen de salida. El valor de gama se representa con el triángulo central de debajo de histograma.

Recorte de negro de salida y Recorte de blanco de salida Estos controles determinan los resultados para los píxeles cuyos valores de luminancia son menores que el valor de negro de entrada o mayores que el valor de blanco de entrada. Si el recorte está activado, los píxeles cuyos valores de luminancia son menores que el valor de negro de entrada se asignan al valor de negro de salida; los píxeles cuyos valores de luminancia son mayores que el valor de blanco de entrada se asignan al valor de blanco de salida. Si el recorte está desactivado, los valores de los píxeles resultantes pueden ser menores que el valor de negro de salida o mayores que el valor de blanco de salida y se ven afectados por el valor de gama.

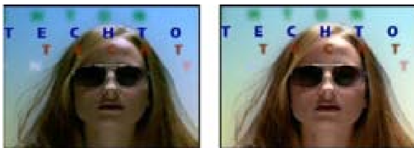
Ir al principio

Efecto Niveles (controles individuales)

El efecto Niveles (controles individuales) funciona como el efecto Niveles, pero le permite ajustar individualmente los valores de color de cada canal. En consecuencia, puede agregar expresiones a propiedades independientes o animar una propiedad independientemente de las demás. Para ver cada control por separado, haga clic en la flecha que está junto al color de canal para expandirlo.

Para obtener información sobre los controles para este efecto, consulte Efecto Niveles.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Filtro de foto

El efecto Filtro de fotos imita la técnica de colocar un filtro coloreado delante de la lente de una cámara para ajustar el equilibrio y la temperatura del color de la luz transmitida a través de la lente y exponer después la película. Puede elegir un ajuste preestablecido de color para aplicar un ajuste de tono a una imagen o especificar un color personalizado mediante el Selector de color de o el cuentagotas.

Puede utilizar los controles del Efecto Filtro de fotos para realizar lo siguiente:

- Para utilizar un ajuste preestablecido de color para el color del filtro, seleccione una opción del menú emergente Filtro.
- Para seleccionar un color personalizado para el color del filtro, haga clic en la muestra de color del control de color para seleccionarlo con el Selector de color de o haga clic en el

cuentagotas y después en un color de cualquier parte la pantalla del equipo.

- Para definir la cantidad de color aplicado a la imagen, ajuste la Densidad.
- Para asegurarse de que la imagen no se oscurece con el efecto, seleccione Conservar luminosidad.

Para mantener las capas de ajuste de filtro de fotos creadas con Photoshop, importe el archivo de Photoshop en el proyecto de After Effects como una composición en lugar de como material de archivo. Si cambia los ajustes de color de Photoshop, After Effects puede que no pueda equiparar exactamente el color de Filtro de fotos.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.

Filtro cálido (85) y Filtro frío (80) Filtros de conversión de color que ajustan el equilibrio de blanco de una imagen. Si ha fotografiado una imagen con una temperatura de color baja de la luz (amarillenta), el Filtro frío (80) hace que la imagen se vuelva más azul para compensar esa baja temperatura de color de la luz ambiental. Por el contrario, si la foto se ha realizado con una temperatura de color alta de la luz (azulada), el Filtro cálido (85) calienta los colores de la imagen para compensar esa alta temperatura de color de la luz ambiental.

Filtro cálido (81) y Filtro frío (82) Filtros de equilibrado de la luz para ajustes pequeños de la calidad del color de una imagen. El Filtro cálido (81) templa la imagen (más amarillenta) y el Filtro frío (82) hace que la imagen se enfríe (más azulada).

Colores independientes Aplique un ajuste del tono a la imagen según el ajuste preestablecido de color que se elija. La elección del color dependerá de cómo utilice el comando Filtro de fotos. Si una foto tiene una proyección de color, puede elegir un color complementario para neutralizar esa proyección del color. También puede aplicar colores para obtener efectos de color o mejoras especiales. Por ejemplo, el color submarino imita la proyección de color azul verdoso habitual de la fotografía submarina.

Ir al principio

Efecto Mapa arbitrario de Photoshop

El efecto Mapa arbitrario de Photoshop está diseñado exclusivamente para proporcionar compatibilidad con proyectos creados en versiones anteriores de After Effects que emplean el efecto Mapa arbitrario. Para los proyectos nuevos, utilice el efecto Curvas.

El efecto Mapa arbitrario de Photoshop aplica un archivo de mapa arbitrario de Photoshop a una capa. Un mapa arbitrario ajusta los niveles de brillo de una imagen y reasigna un intervalo de brillo especificado para oscurecer o aclarar los tonos. En la ventana Curvas de Photoshop, se puede crear un archivo de mapa arbitrario para toda la imagen o para canales individuales.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Puede importar y aplicar un mapa arbitrario con Opciones en el panel Controles de efectos. Cuando esté cargado en After Effects, el mapa arbitrario especificado se aplica a la capa o a uno o más canales de la capa, según cómo se haya creado. Si no selecciona un mapa arbitrario, After Effects aplica el mapa predeterminado (distribución lineal del brillo) a la capa. Aunque no se pueden importar archivos .acv o archivos polinomiales de Photoshop en el efecto Mapa arbitrario de Photoshop de After Effects, se pueden convertir estos archivos en Photoshop para crear archivos que sean compatibles con el efecto Curvas de After Effects.

Para convertir archivos .acv y polinomiales de Photoshop, cargue el archivo .acv (MS Windows) o el archivo polinomial de Photoshop (Mac OS) en el cuadro de diálogo Curvas, haga clic en la herramienta Lápiz y guarde el archivo como un archivo .amp (MS Windows) o un archivo de consulta de Photoshop (Mac OS).

Fase Ciclos de un mapa arbitrario. Si se aumenta la fase, el mapa arbitrario se mueve hacia la derecha (como se observa en el cuadro de diálogo Curvas); si se reduce la fase, el mapa se desplaza hacia la izquierda.

Aplicar mapa de fases a alfa Aplica la asignación y la fase especificadas en el canal alfa de la capa. Si el mapa especificado no incluye un canal alfa, After Effects utiliza un mapa predeterminado (distribución lineal del brillo) para el canal alfa.

Ir al principio

Efecto Color selectivo

La corrección de color selectiva es una técnica que utilizan los escáneres y los programas de separación para cambiar la cantidad de cuatricromía de cada uno de los componentes de color primario de una imagen. Puede modificar la cantidad de una cuatricromía en cualquier color primario selectivamente sin afectar a ningún otro color primario. Por ejemplo, se puede utilizar la corrección selectiva del color para disminuir el cian del componente verde de una imagen a la vez que se mantiene sin modificar el cian del componente azul.

Nota: *El efecto Color selectivo se incluye en After Effects principalmente para garantizar la fidelidad con los documentos importados de Photoshop que utilicen el tipo de capa de ajuste de color selectivo.*

Aunque la opción Corrección selectiva utiliza colores CMYK para ajustar una imagen, puede utilizarla en imágenes RGB.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Seleccione uno o dos valores del menú Método:

Relativo

Cambia la cantidad existente de cian, magenta, amarillo o negro en un porcentaje del total. Por ejemplo, si comienza con un píxel que tiene 50% de magenta y añade un 10%, el 5% se añade al magenta (10% del 50% = 5%) para un total de 55% de magenta. (Esta opción no puede ajustar el blanco especular puro, que no contiene ningún componente de color).

Absoluto

Ajusta el color en valores absolutos. Por ejemplo, si comienza con un píxel que tiene un 50% de magenta y añade un 10%, la definición de la tinta magenta es un total del 60%.

Nota: *el ajuste se basa en lo cerca que está un color de una de las opciones del menú Colores. Por ejemplo, el 50% de magenta está justo entre el blanco y el magenta puro y recibe una mezcla proporcional de las correcciones definidas para los dos colores.*

El color que se ve afectado es el seleccionado en el menú Colores.

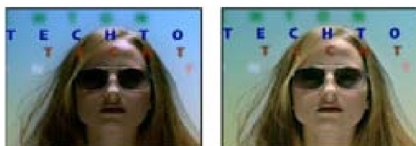
El grupo de propiedades Detalles proporciona una interfaz alternativa para ajustar los colores y coincide con las propiedades que se muestran en el panel Línea de tiempo.

Ir al principio

Efecto Ensombrecer/Resaltar

El efecto Sombra/iluminación permite iluminar los sujetos oscurecidos y reducir los iluminados en una imagen. Este efecto no ensombrece o resalta una imagen completa; ajusta las sombras y resaltados por separado, en función de los píxeles del entorno. También se puede ajustar el contraste global de una imagen. Los ajustes predeterminados se usan para arreglar las imágenes que tienen problemas de retroiluminación.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Cantidades automáticas Si se selecciona esta opción, los valores de nivel de sombra y de nivel de resaltado no se tienen en cuenta, y se usan cantidades determinadas automáticamente de forma que sean adecuadas para iluminar las sombras y restaurar sus detalles. Si se selecciona esta opción, se activa también el control de suavizado temporal.

Cantidad de sombra Grado en que se deben iluminar las sombras de la imagen. Este control solo se activa si se anula la selección de Cantidades automáticas.

Cantidad de resaltado Grado en que se deben oscurecer los resaltados de la imagen. Este control solo se activa si se anula la selección de Cantidades automáticas.

Suavizado temporal Rangos de fotogramas adyacentes, en segundos, analizados para determinar el grado de corrección necesario para cada fotograma con relación a los fotogramas que lo rodean. Si Suavizado temporal es 0, cada fotograma se analiza por separado, sin tener en cuenta los fotogramas que lo rodean. El Suavizado temporal puede dar lugar con el tiempo a correcciones de aspecto más suave.

Detección de escena Si se selecciona esta opción, los fotogramas posteriores a un cambio de escena se omiten cuando los fotogramas adyacentes se analizan para realizar el suavizado temporal.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectado se ve el clip por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en el clip; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Expanda la categoría Más opciones para mostrar los controles siguientes:

Ancho tonal de la sombra y Resaltar ancho tonal Gama de tonos ajustables de las sombras y los resaltados. Los valores más bajos restringen la gama ajustable únicamente a las regiones más oscuras o más claras, respectivamente. Los valores más altos amplían la gama ajustable. Estos controles son útiles para aislar regiones que se deseen ajustar. Por ejemplo, para iluminar una zona oscura sin afectar a los medios tonos, seleccione una Anchura tonal de sombra baja para que cuando ajuste la Cantidad de sombra, se iluminen solo las zonas más oscuras de una imagen. Si se especifica un valor demasiado grande para una imagen determinada, se pueden incluir halos alrededor de los bordes fuertes entre la zona oscura y la clara. Los ajustes predeterminados tratan de reducir estos efectos no deseados. Estos halos pueden aparecer cuando los valores de cantidad de las sombras o iluminaciones son demasiado altos; también se pueden reducir especificando valores más bajos.

Radio de sombra y Radio de resaltado Radio (en píxeles) de la zona de alrededor de un píxel que el efecto utiliza para determinar si dicho píxel reside en una sombra o en un resaltado. Por norma general, este valor debe ser más o menos igual al tamaño del sujeto de interés de la imagen.

Corrección de color Grado de corrección de color que aplica el afecto a las sombras y a los resaltados ajustados. Por ejemplo, si aumenta el valor de la cantidad de sombra, destacará los colores oscuros de la imagen original; puede interesarle que estos colores sean más brillantes. Cuanto más alto sea el valor de corrección de color, más saturados estarán los colores. Cuanto más significativa sea la corrección que realice de las sombras y resaltados, más disponible estará la gama de corrección de color.

Nota: *Si desea cambiar el color en toda la imagen, utilice el efecto Tono/Saturación después de aplicar el efecto Ensombrecer/Resaltar.*

Contraste de medios tonos Grado de contraste que aplica el efecto a los medios tonos. Los valores mayores aumentan el contraste solo en los medios tonos, a la vez que oscurecen las sombras e iluminan los resaltados. Un valor negativo reduce el contraste.

Recorte negro y Recorte blanco Medida en que se recortan las sombras y los resaltados para obtener la nueva sombra extrema y los nuevos colores de resaltado de la imagen. Si los valores de recorte definidos son muy altos, se pierde detalle en las sombras y los resaltados. Se recomiendan valores entre 0,0% y 1%. Los píxeles de sombra y resaltado se recortan, por defecto, en un 0,1%, es decir, el primer 0,1% de cada extremo se omite al identificar los píxeles más oscuro y más claro de la imagen, que, a continuación, se asignan a la salida de negro y de blanco. Con este método se garantiza que los valores de negro y de blanco de entrada se basan en valores de píxeles representativos y no extremos.

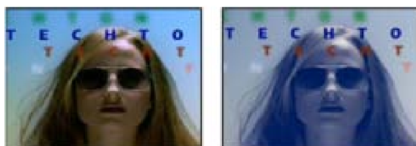
Ir al principio

Efecto Teñir

El efecto Teñir tiñe una capa mediante la sustitución de los valores de color de cada píxel por un valor entre los colores especificados por Asignar negro a y Asignar blanco a. A los píxeles con valores de luminancia entre el negro y el blanco se les asignan valores intermedios. Nivel de tinción especifica la intensidad del efecto. Este efecto tiene aceleración por GPU para un procesamiento más rápido. Haga clic en el botón Intercambiar colores para intercambiar los valores de color de los parámetros Asociar negro a y Asociar blanco a.

Para matices más complejos, utilice el efecto Colorama.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Tritono

El efecto Tritono modifica la información de color de una capa mediante la asignación de los píxeles claros, oscuros y de tonos medios a los colores seleccionados. El efecto Tritono es similar al efecto Teñir, excepto en lo que se refiere al control de tonos medios.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Intensidad

El efecto Intensidad ajusta la saturación de manera que se reduce el recorte a medida que los colores se acercan a la plena saturación. Los colores que están menos saturados en la imagen original se ven afectados por los ajustes de Intensidad en mayor medida que los colores que ya están saturados en la imagen original.

El efecto Intensidad resulta especialmente útil para aumentar la saturación en una imagen sin sobresaturar los tonos de aspecto. La saturación de colores con tonos en el rango de magenta a naranja se ve afectada en menor medida por los ajustes de intensidad.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Para modificar los colores menos saturados en mayor medida que los colores más saturados y proteger los

tonos de aspecto, modifique la propiedad Intensidad. Para ajustar la saturación de todos los colores por igual, modifique la propiedad Saturación.

El efecto Intensidad se basa en el tipo de capa de ajuste de intensidad de Photoshop.

Adobe también recomienda

- Corrección, ajuste y gradación de color
- Gamma y respuesta de tono
- Ajustar la exposición para las previsualizaciones

Efectos de simulación

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto Acción de bola CC
- Efecto Burbujas CC
- Efecto Llovizna CC
- Efecto Cabello CC
- Efecto Mercury CC
- Efecto Sistemas de partículas II CC
- Efecto Mundo de partículas CC
- Efecto Polipíxel CC
- Efecto Lluvia CC
- Efecto Esparcir CC
- Efecto Nieve CC
- Efecto Lluvia de estrellas CC

Nota: *Los efectos CC Rain y CC Snow son obsoletos. CC Rainfall y CC Snowfall son las versiones más recientes.*

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Controles de iluminación y material comunes

Varios de los efectos de Simulación tienen ciertos controles comunes. El efecto Barrido de tarjetas también comparte muchos controles con el efecto Baile de cartas.

Controles de iluminación

Tipo de luz Especifica qué tipo de luz desea utilizar. Origen distante simula la luz solar y proyecta sombras en una dirección, donde todos los rayos de luz alcanzarán al objeto desde prácticamente el mismo ángulo. Origen del punto es similar a la luz de una bombilla y proyecta sombras en todas direcciones. Luz de la primera comp. utiliza la capa de luz de la primera composición, que puede utilizar diversos ajustes.

Intensidad de la luz Especifica la potencia de la luz. Cuanto mayor sea el valor, más brillante será la capa. Otros ajustes de iluminación afectan también a la intensidad global de la luz.

Color de luz Especifica el color de la luz.

Posición de la luz Especifica dónde está colocada la luz en el espacio (x,y). Para situar de forma interactiva la luz, mantenga presionada la tecla Alt (Windows) o la tecla Opción (Mac OS) y arrastre el punto del efecto de luz.

Profundidad de la luz Especifica dónde está colocada la luz en el espacio z. Los números negativos mueven la luz hacia detrás de la capa.

Luz ambiental Distribuye la luz sobre la capa. El aumento de este valor agrega una iluminación uniforme a todos los objetos y evita que las sombras sean completamente negras. Si Luz ambiental se ajusta a blanco puro y se definen todos los demás controles de luz a 0, se consigue iluminar el objeto totalmente y se elimina de la escena cualquier sombreado 3D.

Controles de material

Los controles de material definen valores de reflejo.

Reflejo difuso Da a los objetos un sombreado de formas definidas. El sombreado depende del ángulo con el que la luz alcance la superficie, independientemente de la posición del usuario.

Reflejo especular Tiene en cuenta la posición del usuario. Modela el reflejo de la fuente de luz hacia el usuario. Puede crear la ilusión de brillo. Para obtener efectos realistas, puede animar este control utilizando valores cada vez más altos para ocultar la transición de versiones filtradas a versiones no filtradas de la capa.

Resaltar enfoque Controla el brillo. Las superficies brillantes producen reflejos poco pronunciados, mientras que las superficies más apagadas dispersan la iluminación por una zona más amplia. Los resaltes especulares son el color de la luz entrante. Como la luz es normalmente blanca o blanquecina, los resaltes amplios pueden desaturar una imagen agregando blanco al color de la superficie.

En general, utilice el siguiente proceso para ajustar la iluminación: Defina Posición de la luz y Reflejo difuso para que controlen el nivel global de luz y el sombreado de una escena. A continuación, ajuste Reflejo especular y Resaltar enfoque, para que controlen la intensidad y la extensión de los resaltes. Finalmente, ajuste Luz ambiente para que rellene las sombras.

Ir al principio

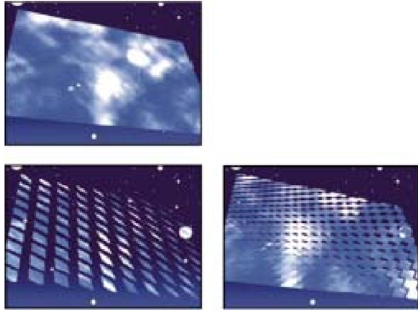
Efecto Baile de cartas

Nota: *Para obtener más información sobre las propiedades compartidas por varios efectos de simulación, consulte Controles de iluminación y material comunes.*

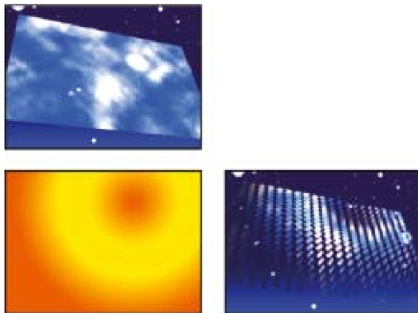
Este efecto crea la apariencia de una coreografía de cartas dividiendo las capas en numerosas cartas y controlando todos los aspectos geométricos de las cartas mediante una segunda capa. Por ejemplo, Baile de cartas puede simular una escultura de borde extruido, una muchedumbre haciendo la ola o letras flotando sobre la superficie de un estanque.

Chris Zwar ofrece un proyecto de ejemplo en su sitio web donde se utiliza el efecto Baile de cartas y una capa de forma con la operación Repetidor para simular una separación de color de medio tono para cualquier imagen o vídeo.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el giro ajustado con los controles de Posición de la cámara (abajo a la izquierda) y los controles de Posicionar los bordes (abajo a la derecha)



Original (izquierda), Capa de degradación (centro) y con el efecto Baile de cartas aplicado (derecha)

Aplique Baile de cartas a la capa que se debe utilizar para el frontal de las cartas. Para definir la vista, utilice los controles de giro o de perspectiva, o iguale la perspectiva del efecto de cualquier escena mediante el posicionamiento de los bordes.

Por ejemplo, seleccione una capa de degradado de escala de grises vertical (negro arriba, blanco abajo) en el menú Capa de degradación 1 y, a continuación, seleccione Intensidad 1 en el menú Origen de rotación X. Baile de cartas usa la intensidad de la degradación para animar la rotación de las carta sobre el eje x. Asigna un valor numérico al píxel central de cada carta de la capa de degradación, basándose en la intensidad del píxel. Blanco puro igual a 1, negro puro igual a –1 y 50% gris igual a 0. Baile de cartas multiplica después este valor por el Multiplicador de giro X y gira cada carta en función de esa cantidad. Si el Multiplicador de giro X está definido como 90, las cartas de la fila superior girarán casi 90º hacia atrás, las cartas de la parte inferior de la fila girarán casi 90º hacia adelante y las cartas de las filas del medio girarán en menor cantidad. Las cartas del área gris al 50% no girarán nada.

Si desea que la mitad de las cartas lleguen desde la derecha, y la otra mitad desde la izquierda, cree una capa de degradación que sea mitad blanca y mitad negra. Defina la degradación como origen de Posición X, defina el Multiplicador de Posición X a 5, y anímelo a 0. Las cartas del área negra aparecen inicialmente a la izquierda, y las del área blanca, a la derecha.

Controles de fila, columna, capa y orden

Filas y columnas Especifica la interacción de los números de filas y columnas. Independiente activa los controles deslizantes de Filas y columnas. La opción Las columnas detrás de las filas solo activa el control deslizante de Filas. Si selecciona esta opción, el número de columnas será siempre el mismo que el de filas.

Filas El número de filas, hasta 1.000.

Columnas El número de columnas, hasta 1.000, a no ser que se haya seleccionado Las columnas detrás de

las filas.

Nota: *Las filas y las columnas siempre se distribuyen uniformemente a lo largo de la capa, para que no aparezcan mosaicos rectangulares de forma extraña a lo largo de los bordes de una capa, a menos que se utilice un canal alfa.*

Capa trasera Capa que aparece en segmentos en el reverso de las cartas. Puede usar cualquier capa de la composición. El conmutador de vídeo se puede desactivar Si la capa tiene efectos o máscaras, primero debe componerla.

Capa de degradación 1 Primera capa de control que se debe usar para que bailen las cartas. Puede usar cualquier capa. Las capas de escala de grises producen los resultados más predecibles. La capa de degradación actúa como un mapa de desplazamiento para animar las cartas.

Capa de degradación 2 Segunda capa de control.

Orden de giro Orden de giro de las cartas alrededor de los diversos ejes, si se utiliza más de un eje de giro.

Orden de transformación Orden en que se llevan a cabo las transformaciones (escala, giro y posición).

Controles de posición, giro y escala

Posición (X, Y, Z), Giro Y, Z) y Escala (X, Y) determinan las propiedades de transformación que desea utilizar. Como Baile de cartas es un efecto 3D, puede controlar dichas propiedades por separado para cada eje de las cartas. Sin embargo, como las cartas por sí mismas permanecen en 2D, no tienen una profundidad inherente, de ahí la ausencia de escalado z.

Origen Especifica el canal de la capa de degradación que desea utilizar para controlar la transformación. Por ejemplo, seleccione Intensidad 2 para utilizar la Intensidad de Capa de degradación 2.

Multiplicador Grado de transformación aplicado a las cartas.

Desplazamiento Valor base desde el que se inicia la transformación. Se agrega al valor de transformación (el valor del píxel central de una carta calcula la cantidad del Multiplicador) para que pueda iniciar la transformación desde un lugar distinto de 0.

Controles Sistema de cámaras y Posición de cámara

Sistema de cámaras Indica si se deben usar las propiedades de posición de cámaras del efecto, las propiedades de posición de los bordes del efecto o las posiciones de cámaras y luz de la composición predeterminada para procesar las imágenes 3D de las cartas.

Rotación X, Rotación Y, Rotación Z Gire la cámara alrededor del eje correspondiente. Utilice estos controles para mirar las cartas desde arriba, desde un lado, desde atrás o desde cualquier otro ángulo.

Posición X, Y Especifica dónde está colocada la cámara en los ejes x e y.

Posición de Z Lugar donde está colocada la cámara a lo largo del eje z. Los números pequeños acercan la cámara a las cartas, y los mayores, la alejan.

Distancia focal Factor de zoom. Los números más pequeños acercan la imagen.

Orden de transformación Orden en el que gira la cámara alrededor de sus tres ejes. Asimismo, indica si esta gira antes o después de situarla mediante los demás controles de Posición de cámara.

Controles de Posicionamiento de los bordes

Posicionamientos de los bordes es un sistema de control de cámara alternativo. Se usa como ayuda para componer el resultado del efecto en una escena sobre una superficie plana, inclinada con respecto al fotograma.

Borde superior izquierdo, Borde superior derecho, Borde inferior izquierdo, Borde inferior derecho Lugar por el que se deben unir los bordes de la capa.

Distancia focal automática Controla la perspectiva del efecto durante la animación. Si Distancia focal automática no está seleccionado, la distancia focal que haya especificado se utilizará para localizar la posición de la cámara y la orientación que sitúa los ángulos de la capa en el posicionamiento de los bordes. Si esto no fuera posible, la capa se reemplazará por su contorno, dibujado entre los bordes. Cuando Distancia focal automática está activado, se utilizará la distancia focal necesaria para hacer coincidir los puntos de los ángulos, si fuera posible. De no serlo, interpolará el valor correcto de los fotogramas cercanos.

Distancia focal Ignora el resto de ajustes si los resultados obtenidos no son los necesarios. Si define la Distancia focal con algún valor que no corresponda al que debiera tener si los bordes estuvieran realmente en esa configuración, la imagen puede tener un aspecto extraño (por ejemplo, recortada de forma rara). No obstante, si conoce la distancia que está intentando hacer coincidir, la configuración manual de la distancia focal es la forma más sencilla de obtener resultados correctos.

Ir al principio

Efecto Cáustico

Nota: *Para obtener más información sobre las propiedades compartidas por varios efectos de simulación, consulte Controles de iluminación y material comunes.*

Este efecto simula cáusticos, reflejos de luz en la parte inferior de una masa de agua, creados por la luz que se refleja a través de la superficie del agua. El efecto Cáustico genera este reflejo y produce superficies de agua realistas cuando se utiliza con Mundo marino y Ondas de radio.

Eran Stern proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) en el que se muestra cómo utilizar el efecto Cáustico con el efecto Mundo marino.

Nota: *El efecto Cáustico ignora las máscaras y los canales alfa en la capa en la que se aplica. Se puede precomponer la capa con el efecto y aplicar la máscara a la capa de precomposición, o bien, precomponer la capa con la máscara y aplicar el efecto a la capa de precomposición, dependiendo del resultado que se desee obtener. (Consulte Precomposición, anidamiento y preprocesamiento).*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.







Original (arriba a la izquierda) y con Inferior definido para la capa de texto (abajo a la derecha) y Superficie de agua para la capa de torbellino con Opacidad de la superficie definido como 0% (abajo a la derecha)

Para obtener resultados más realistas con Cáustico, procese por separado la capa Inferior, con Procesar cáustico habilitado y Opacidad de la superficie a 0. A continuación, realice una composición previa de la capa resultante y utilícela como capa Inferior de otro efecto Cáustico, con Procesar cáustico desactivado. Con este proceso, puede desplazar, escalar o manipular, de otro modo, la capa Inferior de la composición precompuesta y simular así una iluminación que no provenga directamente desde arriba.

Controles de Inferior

Los controles de Inferior especifican la apariencia de la parte inferior de la masa de agua:

Inferior Especifica la capa que está por debajo de la masa de agua. Esta capa es la imagen que distorsionará el efecto, a menos que Opacidad de la superficie esté a 100%.

Escalar Aumenta o reduce la capa inferior. Si se muestran los bordes de la capa inferior, debido al reflejo de la luz a través de las ondas, aumente la escala de la capa inferior. La reducción de la escala resulta útil para elaborar un mosaico con una capa y crear así un patrón complejo.

Repetir modo Especifica la forma en que se crea un mosaico con una capa inferior reducida. Cuando utilice solo un mosaico, básicamente, se desconecta la creación de mosaicos. Los mosaicos emplean el método tradicional de unir el borde derecho de un mosaico de una capa inferior con el borde izquierdo del mosaico de otra capa inferior. Este opción funciona bien si la capa inferior contiene un patrón repetitivo, como un logotipo, que necesite leerse de un determinado modo. Reflejado une cada borde de un mosaico de una capa inferior con una copia reflejada del mosaico. Esta opción puede eliminar un borde rígido donde se encuentren dos mosaicos.

Si el tamaño de las capas es diferente Especifica cómo manipular la capa inferior cuando es más pequeña que la composición.

Desenfoque Especifica el grado de desenfoque aplicado a la capa inferior. Para que la parte inferior sea nítida, defina este control como 0. Los valores mayores hacen que la parte inferior se muestre cada vez más desenfocada, especialmente en las zonas donde el agua es más profunda.

Controles de Agua

Superficie de agua Especifica la capa que debe utilizarse como superficie del agua. Cáustico utiliza la luminancia de esta capa como mapa de altura para generar una superficie de agua 3D. Los píxeles claros estarán arriba, y los oscuros, abajo. Puede utilizar una capa creada con el efecto Mundo marino u Ondas de radio; realice una composición previa de la capa antes de utilizarla con Cáustico.

Altura de onda Ajusta la altura relativa de las ondas. Los valores más altos hacen que las ondas sean más pronunciadas y el desplazamiento de superficie más drástico. Los valores más bajos, suavizan la superficie de Cáustico.

Suavizado Especifica la redondez de las ondas desenfocando la capa de superficie del agua. Los valores altos eliminan el detalle. Los valores bajos muestran imperfecciones de la capa de superficie del agua.

Profundidad del agua Especifica la profundidad. Una pequeña perturbación en el agua menos profunda distorsiona moderadamente la vista de la parte inferior, pero la misma perturbación en aguas profundas distorsionará la imagen.

Índice refractivo Afecta a la forma en la que la luz se distorsiona cuando pasa a través del líquido. Un valor de 1 no distorsiona la parte inferior. El valor predeterminado de 1,2 simula el agua con exactitud. Para agregar distorsión, aumente el valor.

Color de la superficie Especifica el color del agua.

Opacidad de la superficie Controla qué parte de la capa inferior puede verse a través del agua. Si desea un efecto lechoso, aumente los valores de Opacidad de la superficie y de Intensidad de la luz; un valor de 0 da como resultado líquido transparente.

Defina Opacidad de la superficie a 1,0 para reflejar perfectamente un cielo más adelante. Con un mapa de textura adecuado, puede utilizar esta técnica para crear el efecto de mercurio líquido.

Intensidad cáustica Muestra el cáustico, las concentraciones de luz en la superficie inferior, provocadas por el efecto de lente de las ondas de agua. Este control cambia la forma en que se ve todo: Los puntos oscuros de las ondas se vuelven mucho más oscuros, y los puntos claros, mucho más claros. Si no selecciona un valor para este control, el efecto distorsionará la capa inferior cuando pasen las ondas sobre él, pero no procesará el efecto de iluminación.

Controles de Cielo

Cielo Especifica la capa por encima del agua. Escalar aumenta o reduce el cielo. Si se muestran los bordes de la capa de cielo, aumente la escala de la capa. La reducción de la escala resulta útil para elaborar un mosaico con una capa y crear así un patrón complejo.

Repetir modo Especifica la forma en que se crea un mosaico con una capa de cielo reducida. Cuando utilice solo un mosaico, básicamente, se desconecta la creación de mosaicos. Los mosaicos emplean el método tradicional de unir el borde derecho de un mosaico de una capa con el borde izquierdo del mosaico de otra capa. Este opción funciona bien si la capa contiene un patrón repetitivo, como un logotipo, que necesite leerse de un determinado modo. Reflejado une cada borde de un mosaico de una capa con una copia reflejada del mosaico. Esta opción puede eliminar un borde rígido donde se encuentren dos mosaicos.

Si el tamaño de las capas es diferente Especifica cómo manipular la capa cuando es más pequeña que la composición. Intensidad especifica la opacidad de la capa de cielo. Convergencia especifica la cercanía entre el cielo y la parte inferior o la capa de agua, lo que controla en qué medida distorsionan las ondas el cielo.

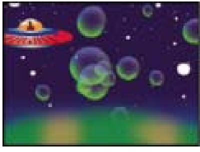
Ir al principio

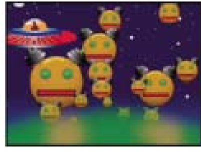
Efecto espuma

Este efecto genera burbujas que fluyen, se pegan y explotan. Utilice los controles del efecto para ajustar los atributos de las burbujas como la adherencia, viscosidad, duración y resistencia de la burbuja. Puede controlar la forma exacta en que interactúan las partículas de espuma unas con otras y con su entorno, y especificar una capa independiente que actúe como mapa y que controle de forma precisa hacia dónde fluye la espuma. Por ejemplo, puede tener partículas de espuma alrededor de un logotipo o que este esté relleno de burbujas.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.







Original (arriba a la izquierda), con Espuma aplicado (abajo a la izquierda) y con una capa de robot utilizada como la Capa con textura de burbujas (abajo a la derecha)

También puede sustituir una imagen o una película por burbujas. Por ejemplo, puede crear hordas de hormigas, bandadas de pájaros o muchedumbres de personas.

Nota: *Sobre una base fotograma a fotograma, Espuma se procesa rápidamente, pero la más ligera variación de los ajustes iniciales, probablemente, dará como resultado un resultado muy diferente a los pocos segundos de comenzar la simulación. Cuando realice ajustes en los controles de Física, cuanto más lejos esté de la simulación, más tardarán en procesarse los ajustes, ya que cada ajuste hace que se recalcule la simulación desde el final hasta el principio. No todos los ajustes tardan tanto en calcularse; una vez que se ajuste Espuma al cambio, el tiempo de procesamiento se acelerará de nuevo.*

Controles de Vista

Borrador Muestra las burbujas sin procesarlas totalmente. El uso del modo borrador es una forma rápida de previsualizar el comportamiento de las burbujas. El modo borrador es la única forma de ver previamente los bordes universales, la alineación de Mapa de flujo, y la localización, orientación y el tamaño del Productor. Las elipses de color azul son burbujas. Una elipse de color rojo es el Punto de producción. Un rectángulo de color rojo es el universo de burbujas.

Borrador + mapa de flujo Muestra la estructura metálica de la vista Borrador superpuesta sobre la representación en escala de grises del mapa de flujo, en el caso de que esté seleccionado.

Renderizado Muestra el resultado final de la animación.

Controles de Productor

Los controles del Productor especifican la ubicación donde se originan las burbujas, así como la velocidad a la que se generan:

Punto de producción El centro del área desde la que pueden producirse las burbujas.

Tamaño X de producción, Tamaño Y de producción Ajustan la anchura y altura del área desde la que pueden producirse las burbujas.

Orientación del productor Ajusta el giro (orientación) del área desde la que pueden producirse las burbujas. Orientación del productor no tendrá efecto notable si Tamaño X de producción y Tamaño Y de producción son idénticos.

Zoom punto del productor Especifica si el punto del productor, así como todos sus fotogramas asociados,

permanecen en relación al universo (seleccionado) o a la pantalla (no seleccionada) cuando se acerque o se aleje de ellos. Por ejemplo, si define una posición para el Punto del productor en el borde superior izquierdo de la capa y, a continuación, se aleja de la misma, el punto del productor permanecerá en el borde superior izquierdo de la pantalla, si no ha seleccionado Zoom punto del productor. Si selecciona Zoom punto del productor, el punto se moverá con el universo según se aleje este, y el punto acabará más cerca del centro de la pantalla.

Frecuencia de producción Determina la frecuencia con la que se crean las burbujas. Este control no afecta al número de burbujas por fotograma. Más bien, la frecuencia es la media del número de burbujas generadas cada treintavo de segundo. Los números más altos producen más burbujas.

Si aparece un número grande de burbujas en el mismo punto y en el mismo momento, algunas pueden explotar. Si desea mucha espuma, aumente los valores de Tamaño X de producción y Tamaño Y de producción, para que las burbujas no exploten inmediatamente unas contra otras.

Controles de Burbujas

Tamaño Especifica el tamaño medio para las burbujas adultas. Variación de tamaño, Velocidad de crecimiento de las burbujas y Raíz aleatoria afectan también al tamaño de una burbuja en un fotograma determinado.

Variación de tamaño Especifica el intervalo de tamaños posibles de burbuja. Este control utiliza el valor Tamaño como promedio y crea burbujas más pequeñas y más grandes que el promedio utilizando el intervalo aquí definido. Por ejemplo, un Tamaño de burbuja predeterminado de 0,5 y una Variación de tamaño predeterminada de 0,5 generarán tamaños de burbuja entre 0 y 1 (0,5 –0,5 = 0 y 0,5 + 0,5 = 1).

duración Especifica la vida máxima de una burbuja. Este valor no es absoluto. Si lo fuera, todas las burbujas explotarían después de un mismo tiempo de duración, como si chocaran contra una pared. Más bien, este valor es un objetivo de duración; algunas burbujas explotarán antes, y otras pueden permanecer hasta el final.

Velocidad de crecimiento de las burbujas Especifica la velocidad con la que las burbujas alcanzan el tamaño total. Cuando se libera una burbuja desde el punto de producción, generalmente se pone en marcha siendo más bien pequeña. Si define este valor demasiado alto, y especifica un área de producción pequeña, las burbujas explotarán unas contra otras, y el efecto creará menos burbujas de las esperadas.

Intensidad Incide en la probabilidad de que una burbuja explote antes de que alcance su límite de Duración. La reducción de la Intensidad de una burbuja hace que sea más probable que explote antes, cuando fuerzas como el viento o los mapas de flujo actúen sobre ella. Los valores más bajos son buenos para burbujas de jabón. Los valores más altos se recomiendan para animaciones agrupadas.

Defina este valor bajo y Velocidad de explosión alto para crear reacciones en cadena de burbujas explotando.

Controles de Física

Los controles de Física especifican el movimiento y comportamiento de las burbujas:

Velocidad inicial Define la velocidad de la burbuja cuando sale del punto de producción. Los otros parámetros de Física modifican la velocidad.

Valores de Velocidad inicial bajos, junto con tamaño del productor predeterminado, no afectan mucho al resultado, ya que las burbujas rebotan unas sobre otras. Para obtener un mayor control sobre la velocidad inicial, aumente el Tamaño X de producción y el Tamaño Y de producción

Dirección inicial Define la dirección inicial en la que se mueven las burbujas cuando salen del punto de

producción. Otros controles de Física o de burbujas también modifican la dirección.

Velocidad del viento Define la velocidad del viento que empuja a las burbujas en la dirección especificada en Dirección del viento.

Dirección del viento Define la dirección en la que se hacen volar las burbujas. Anime este control para crear efectos de viento turbulentos. El viento modifica las burbujas si el valor de Velocidad del viento es superior a 0.

Turbulencias Aplica pequeñas fuerzas aleatorias a las burbujas, lo que hace que se comporten de forma caótica.

Nivel de temblor Cambia aleatoriamente la forma de las burbujas desde perfectamente redondas a una forma elíptica más natural.

Repulsión Controla si las burbujas rebotan entre sí, se pegan unas a otras o se atraviesan. Con un valor de 0, las burbujas no colisionan; pasan unas a través de otras. Cuanto mayor sea el valor Rechazo, más probable será que las burbujas interactúen entre ellas cuando colisionen.

Velocidad de explosión Controla cómo afectan las burbujas que explotan a las otras. Cuando una burbuja explota, afecta a otras burbujas que estén alrededor, lo que crea un hueco que pueden rellenar otras burbujas, empujando o haciendo estallar a otras. Cuanto mayor sea el valor, más afectarán las burbujas que explotan al resto.

Viscosidad Especifica el intervalo en el que se deceleran las burbujas después de salir del punto de producción y controla la velocidad del flujo de burbujas. Un valor de Viscosidad alto crea resistencia cuando las burbujas se alejan del punto de producción, lo que provoca que estas vayan más despacio. Si el valor de Viscosidad es suficientemente alto, las burbujas se detienen. Cuanto más gruesa sea la sustancia, más alta será la Viscosidad. Por ejemplo, si desea crear un efecto de burbujas que viajan a través de aceite, defina una Viscosidad bastante alta, para que las burbujas encuentren resistencia en su desplazamiento. Para crear el efecto de burbujas flotando en el aire, defina una Viscosidad bastante baja.

Pegajoso Provoca que la burbujas se aglomeren y las hace más vulnerables a otros controles Físicos como Dirección del viento. Cuanto mayor sea el valor Pegajoso, más probable será que las burbujas formarán grupos y se pegarán. Utilice Pegajoso y Viscosidad para crear un grupo de burbujas.

Controles de Zoom y de Tamaño universal

Zoom Aumenta y reduce la vista alrededor del centro del universo de burbujas. Para crear burbujas grandes, aumente el valor de Zoom en lugar del valor de Tamaño, ya que los tamaños de burbuja grandes son inestables.

Tamaño universal Define los límites del universo de burbujas. Cuando las burbujas abandonen totalmente el universo, explotarán y se irán para siempre. De forma predeterminada, el universo tiene el tamaño de la capa. Los valores mayores de 1 crean un universo que se estira más allá de los bordes de la capa. Utilice valores más altos para hacer que las burbujas fluyan al interior desde fuera de la pantalla o para poder ampliar la vista y traerlas de vuelta a la imagen. El uso de un valor menor de 1 recorta las burbujas antes de que alcancen el borde de la capa. Por ejemplo, si desea confinar burbujas en una zona determinada, por ejemplo, dentro de una forma de la máscara, defina un Tamaño universal un poco más grande que el tamaño de la máscara para eliminar todas las burbujas extra y acelerar el procesamiento.

Controles de Procesamiento

Los controles de Procesamiento especifican la apariencia de las burbujas, incluidos su textura y reflejo:

Modo de fusión Especifica la transparencia relativa de las burbujas cuando se entrecruzan. Transparente fusiona suavemente las burbujas, lo que permite ver unas a través de las otras. Los sólidos anteriores arriba hace que parezca que las burbujas más recientes estén por debajo de las más antiguas y elimina la transparencia. Utilice este ajuste para simular que las burbujas se dirigen hacia usted. Los sólidos nuevos arriba hace que parezca que las burbujas más recientes estén encima de las más antiguas y también elimina la transparencia. Utilice este ajuste para simular que las burbujas fluyen hacia abajo.

Textura de burbujas Especifica la textura de la burbuja. Utilice una textura preestablecida, o cree una propia. Para ver la textura, asegúrese de que Vista está definida como Procesado. Para crear su propia textura, seleccione Definido por el usuario y, a continuación, en el menú Capa con textura de burbujas, seleccione la capa que desea utilizar como burbuja.

Nota: *Las texturas de burbuja preestablecidas son imágenes de 64 x 64 procesadas previamente. Si aumenta el zoom por encima de 64 x 64, la burbuja aparecerá desenfocada. Para evitarlo, utilice una burbuja personalizada con una resolución mayor.*

Capa con textura de burbujas Especifica qué capa desea utilizar como imagen de la burbuja. Para utilizar este control, seleccione Definido por el usuario en el menú Textura de burbujas. Si desea que la capa aparezca solo como una burbuja, apague el conmutador de vídeo de la capa en el panel Línea de tiempo.

Nota: *Puede utilizar cualquier tipo de archivo que sea compatible con After Effects. Si desea acercar la imagen o utilizar un tamaño de burbuja grande, asegúrese de que la resolución de la capa es lo suficientemente grande como para evitar el desenfoque. Recuerde, no es necesario que se trate de una burbuja normal. Puede crear células de sangre, estrellas de mar, insectos, alienígenas del espacio o monos voladores. Si es una capa de su composición, puede ser una burbuja.*

Orientación de las burbujas Determina la dirección en la que gira la burbuja. Fija libera la burbuja por el lado derecho del productor y la mantiene en ese sentido. Utilice este control si la burbuja tiene resaltos y sombreados integrados, como todas las burbujas preestablecidas. Orientación física zarandea y hace girar a las burbujas aplicando fuerzas sobre ellas, lo que crea una escena caótica. Velocidad de las burbujas encara la burbuja en la dirección de su movimiento. Este ajuste es el más útil para animaciones de grupo.

Mapa del entorno Especifica la capa que se refleja en las burbujas. Si desea utilizar esta capa solo para el reflejo, apague el conmutador de vídeo de la misma.

Intensidad del reflejo Controla cuánto se refleja en las burbujas el Mapa de entorno seleccionado. Cuanto mayor sea este valor, más oscurecerá el reflejo la textura de la burbuja original. Los reflejos aparecen solo sobre píxeles opacos, por lo que las burbujas con altos niveles de transparencia, como el ajuste preestablecido de Saliva, no causan mucho reflejo.

Convergencia del reflejo Controla cuánto se distorsiona el Mapa de entorno cuando se mapea sobre las burbujas. Un valor de 0 proyecta el mapa plano por encima de todas las burbujas de la escena. Según se incremente el valor, el reflejo se distorsionará debido a la forma esférica de cada burbuja.

Controles de Mapa de flujo

Los controles de Mapa de flujo especifican el mapa que sigue el flujo de espuma:

Mapa de flujo Especifica la capa utilizada para controlar la dirección y velocidad de las burbujas. Utilice una capa de imagen fija; si selecciona una película como capa del mapa de flujo, solo se utilizará el primer fotograma. Un mapa de flujo es un mapa de altura basado en la luminancia: Blanco será alto y negro, bajo. Blanco no es infinitamente alto; si una burbuja se desplaza lo suficientemente rápido, puede desplazarse más allá de un obstáculo blanco. Asegúrese de que el mapa está ligeramente desenfocado; los bordes enfocados pueden provocar resultados impredecibles. Por ejemplo, para crear burbujas que fluyan a través de un cañón, cree un mapa de flujo con un reborde blanco de cañón, un cañón negro y paredes grises desenfocadas. Utilice el viento para hacer flotar las burbujas en la dirección en la que quiera que fluyan, así

como las paredes del cañón que las contienen. También puede utilizar un degradado suave en el suelo del cañón para controlar la dirección de flujo.

Nota: *Si las burbujas no siguen el mapa, utilice el control Calidad de la simulación. Además, pruebe a desenfocar un poco el mapa de flujo para asegurarse de que no tenga unos bordes excesivamente abruptos.*

Pendiente de mapa de flujo Controla la diferencia entre blanco y negro cuando se utilizan para determinar pendientes. Si las burbujas rebotan aleatoriamente fuera del mapa de flujo, reduzca este valor.

Ajustes de mapa de flujo Especifica si el mapa de flujo es relativo a la capa o al universo. El mapa de flujo se redimensiona a sí mismo para encajar en cualquier sitio especificado. Este control es útil si quiere ampliar el universo pero el mapa de flujo está designado por una capa determinada, o cuando desee que las burbujas comiencen fuera del fotograma y se vean afectadas por el mapa de flujo a medida que entren en el fotograma.

Calidad de la simulación Aumenta la precisión y, por lo tanto, el realismo de la simulación. Sin embargo, cuanto mayor sea el valor, más tiempo tardará en procesarse la composición. Normal, generalmente, produce buenos resultados y tarda menos tiempo en procesarse. Alta ofrece mejores resultados, pero tarda más tiempo en procesarse. Intensa incrementa el tiempo de procesamiento, pero genera comportamientos de burbuja más predecibles. Utilice esta opción si las burbujas no siguen el mapa de flujo. A menudo, soluciona problemas de comportamiento errático que pueden producir burbujas pequeñas, velocidades de burbuja altas y pendientes pronunciadas.

Ir al principio

Efecto Animador de objetos

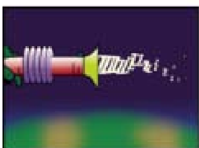
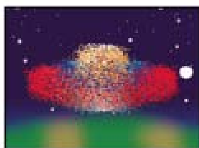
El efecto Animador de objetos le permite animar por separado un gran número de objetos similares como, por ejemplo, un enjambre de abejas o una tormenta de nieve. Utilice el Cañón para crear un flujo de objetos desde un punto específico de la capa, o utilice Cuadrícula para crear un plano de objetos. Explosión de capas y Explosión de objetos pueden crear nuevos objetos a partir de capas u objetos existentes. En una misma capa, puede utilizar una combinación de generadores de objetos.

David Van Brink incluye un tutorial de vídeo y un proyecto de ejemplo que se puede descargar en el sitio web omino, donde se muestran varias operaciones que se pueden llevar a cabo con el efecto Animación del objeto, incluyendo cómo utilizar el mapeado de propiedades efímeras de fricción cinética.

Brian Peterson ofrece un tutorial en el sitio web Videomaker que muestra cómo utilizar el efecto Animación del objeto para crear una bandada de pájaros.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Objetos disparados desde la capa de la nave espacial (arriba a la izquierda), caracteres de texto utilizados como objetos disparados con una pistola de rayos (abajo a la izquierda) y Explosión de capas utilizada en la capa de la nave espacial (abajo a la derecha)

Comience creando un flujo o plano de objetos, o explotando una capa existente en objetos. Cuando disponga de una capa de objetos, puede controlar sus propiedades, tales como la velocidad, el tamaño y el color. Puede sustituir los objetos de puntos predeterminados por imágenes de una capa existente para, por ejemplo, crear toda una tormenta de nieve a partir de la capa de un solo copo. También puede utilizar

caracteres de texto como objetos. Por ejemplo, puede lanzar palabras por la pantalla o puede crear un mar de texto en el que unas pocas letras cambien de color mostrando un mensaje.

Use los controles Cañón, Cuadrícula, Explosión de capas y Explosión de objetos para generar objetos. Use los controles Mapa de capas para especificar una capa en lugar de cada objeto de punto predeterminado. Use los controles Gravedad, Rechazar y Muro para modificar el comportamiento global de los objetos. Use los controles de Mapeado de propiedades para modificar las propiedades de los objetos. Use Opciones para definir las opciones, incluidas las destinadas a sustituir los puntos por caracteres de texto.

Nota: *Debido a la complejidad de Animación del objeto, puede sufrir tiempos de cálculo, previsualización y procesamiento prolongados.*

Uso de Animador de objetos

1. Seleccione la capa en la que quiera que estén los objetos o cree una nueva capa sólida.
2. Seleccione Efecto > Simulación > Animación del objeto. La capa se volverá invisible y solo podrán verse los objetos. Si anima la capa en el panel Línea de tiempo, animará toda la capa de los objetos.
3. Instale un generador de objetos para determinar cómo se crearán estos. Puede lanzar un flujo de objetos desde el Cañón, generar un plano liso repleto de objetos desde la Cuadrícula o utilizar Explosión de capas para crear objetos a partir de una capa existente. Si ya ha creado objetos, puede aplicar Explosión de objetos para explotarlos en más objetos nuevos.
4. Seleccione sus objetos. De forma predeterminada, Animación del objeto crea objetos de puntos. Puede reemplazar los puntos con una capa existente en la composición o con los caracteres de texto que especifique.
5. Especifique el comportamiento global de algunos o de todos los objetos. Utilice Gravedad para tirar de los objetos en una dirección determinada, Rechazar para empujarlos desde otra dirección o hacia ella o Muro para mantenerlos dentro o excluirlos de una zona determinada.
6. Utilice una capa para especificar el comportamiento de objetos individuales. Puede modificar los controles que cambian el movimiento del objeto, tales como la velocidad y la fuerza, y los que modifican la apariencia del objeto, como el color, la opacidad y el tamaño.

   El efecto Animación del objeto se procesará con suavizado cuando la capa en la que se aplique esté definida como Calidad óptima. Además, aplicará desenfoque de movimiento a los objetos en movimiento si están habilitados tanto la capa del definidor Desenfoque de movimiento como el conmutador Habilitar desenfoque de movimiento (MS Windows) o Activar desenfoque de movimiento (Mac OS).

   Cuando utilice otra capa como fuente de objetos, Animación del objeto ignorará cualquier cambio que haya realizado en la capa dentro de esa composición, como los cambios de los valores de Posición. En su lugar, utilizará la capa en su estado original. Para conservar los cambios de una capa cuando se utiliza como fuente de objetos, precomponga la capa y utilice la capa de precomposición como capa de control. (Consulte Efectos compuestos y capas de control).

Contenido de objetos y generadores de objetos

Animador de objetos puede generar tres tipos de objetos: puntos, una capa o caracteres de texto. Puede especificar solo una clase de objeto por generador.

Cree objetos utilizando el Cañón, la Cuadrícula, la Explosión de capas y la Explosión de objetos. La Cuadrícula crea objetos en un formato de cuadrícula organizado con filas y columnas en orden. Las explosiones crean objetos aleatoriamente, como petardos que estallan.

Los generadores de objetos definen los atributos de los objetos en el momento de su creación. Después de la creación, los controles Gravedad, Rechazar, Muro, Explosión y Mapeado de propiedades determinan el

comportamiento de los objetos. Por ejemplo, se desea que los objetos se queden fijos en las intersecciones de la cuadrícula, puede utilizar la opción Fricción estática del Mapeado de propiedades constantes para mantener los objetos en su sitio. Si no lo hace, tan pronto como las partículas se creen, comenzarán a alejarse de su posición original de la cuadrícula.

Controles del cañón

El Cañón está activado de forma predeterminado; si desea utilizar un método diferente para crear objetos, desactive primero el Cañón ajustando Objetos por segundo a cero. El cañón crea objetos en una secuencia continuada.

Posición Especifica las coordenadas (x,y) desde las que se crean los objetos.

Radio del cilindro Define el tamaño del radio del cilindro para Cannon. Los valores negativos crean un cilindro circular, mientras que los valores positivos lo crean cuadrado. Para obtener una fuente angosta, como una pistola de rayos, especifique un valor bajo. Para obtener una fuente ancha, como un banco de peces, especifique un valor alto.

Objetos por segundo Especifica con qué frecuencia se crean los objetos. Un valor de 0 no creará ningún objeto. Un valor mayor aumenta la densidad del flujo de objetos. Si no desea que el Cañón dispare continuamente, defina fotogramas clave para este control de forma que el valor sea 0 cuando no desee que se cree ningún objeto.

Dirección Define el ángulo en el que se disparan los objetos.

Extensión aleatoria de dirección Especifica cuánto se desvía aleatoriamente la dirección de cada objeto de la dirección del cañón. Por ejemplo, si especifica una extensión de 10 grados, se rociarán objetos en direcciones aleatorias con un margen de +/–5º de la dirección del cañón. Para obtener un flujo muy concentrado, como una pistola de rayos, especifique un valor bajo. Para obtener un flujo que se ensanche rápidamente, especifique un valor alto. Puede especificar hasta 360°.

Velocidad Especifica la velocidad inicial de los objetos, en píxeles por segundo, cuando emergen del Cañón.

Extensión aleatoria de velocidad Especifica la velocidad dirigida aleatoria de los objetos. Un valor alto da como resultado más variación en la velocidad dirigida de los objetos. Por ejemplo, si define una Velocidad dirigida de 20 y una Extensión aleatoria de velocidad dirigida de 10, los objetos abandonarán el Cañón a velocidades dirigidas que oscilarán entre 15 y 25 píxeles por segundo.

Color Define el color de los puntos o de los caracteres de texto. Este control no será efectivo si utiliza una capa como fuente de objetos.

Radio del objeto Define el radio de los puntos en píxeles, o el tamaño de los caracteres de texto en puntos. Este control no será efectivo si utiliza una capa como fuente de objetos.

Controles de cuadrícula

La Cuadrícula crea un plano continuo de objetos a partir de un conjunto de intersecciones de cuadrícula. El movimiento de los objetos de Cuadrícula está totalmente determinado por los ajustes de Gravedad, Rechazar, Muro y Mapeado de propiedades. De forma predeterminada, el control Fuerza de Gravedad está activado, por los que los objetos de Cuadrícula caen hacia el fondo del fotograma.

Con la Cuadrícula, aparece un nuevo objeto sobre todos los fotogramas en cada intersección de la cuadrícula. Puede ajustar esta frecuencia, pero si desea deshabilitar la Cuadrícula, o hacer que esta deje de

crear objetos en momentos determinados, ajuste a 0 el control Radio del objeto/Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac OS) o utilice fotogramas clave para animar el valor de los controles de Objetos horizontal y Objetos vertical. Para hacer que aparezcan más objetos en cada fotograma, aumente el valor de Objetos horizontal y Objetos vertical.

Nota: *Como opción predeterminada, el Cañón estará activado y la Cuadrícula desactivada. Si está utilizando la Cuadrícula y desea hacer que el Cañón deje de generar objetos, desactive el Cañón ajustando a 0 su valor de Objetos por segundo.*

Posición Especifica las coordenadas (x,y) del centro de la cuadrícula. Si se crea un objeto de cuadrícula, este estará centrado sobre su intersección de la cuadrícula, sin importar si es un punto, una capa o un carácter de texto. Si está utilizando como objetos caracteres de texto, estará activada la opción Utilizar cuadrícula del cuadro de diálogo Editar texto de cuadrícula de forma predeterminada, lo que coloca cada carácter en su propia intersección de cuadrícula, por lo que no se aplicará el espaciado de caracteres normal, ni el espaciado de palabras, ni el espaciado manual. Si desea que aparezcan caracteres de texto en la posición de la cuadrícula con un espaciado normal, utilice una alineación de texto distinta de la opción Utilizar cuadrícula.

Ancho, Alto Especifica las dimensiones de la cuadrícula, en píxeles.

Objetos horizontal, Objetos vertical Especifican el número de objetos que desea distribuir horizontal y verticalmente a lo largo del área de la cuadrícula. Los objetos se generan solo cuando el valor es 1 o más.

Nota: *Si no están disponibles los controles de Ancho, Alto, Objetos horizontal y Objetos vertical, se habrá desactivado la opción Utilizar cuadrícula en el cuadro de diálogo Editar texto de cuadrícula.*

Color Define el color de los puntos o de los caracteres de texto. Este control no será efectivo si utiliza una capa como fuente de objetos.

Radio del objeto/Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac OS) Define el radio de los puntos en píxeles, o el tamaño de los caracteres de texto en puntos. Este control no será efectivo si utiliza una capa como fuente de objetos.

Explosión de capas y explosión de objetos

La Explosión de capas hace explotar una capa en nuevos objetos, mientras que la Explosión de objetos explota un objeto en otros objetos nuevos. Además de los efectos de explosión, las explosiones también son prácticas para simular fuegos artificiales o para aumentar rápidamente el número de objetos.

Las directrices siguientes pueden ayudarle a controlar los objetos resultantes de una explosión:

- Una capa explota una vez por cada fotograma. De forma predeterminada, esto crea un cortina continua de objetos mientras dure la composición. Se desea iniciar o detener la explosión de una capa, anime el control Radio de los nuevos objetos mediante el uso de fotogramas clave para que su valor sea cero en los momentos en los que no quiera que se creen objetos.
- Si el origen de la capa es una composición anidada, puede definir valores diferentes de Opacidad o de Puntos de entrada o de salida para las capas de dentro de la composición anidada para hacer transparente la capa de explosión en momentos diferentes. Explosión de capas no crea objetos en los lugares donde la capa sea transparente.
- Para cambiar la posición de la capa de explosión, realice una composición previa de la capa con su nueva posición (utilice la opción Mover todos los atributos a la nueva composición) y, a continuación, utilice la capa precompuesta como capa de explosión.
- Cuándo explote objetos, los nuevos objetos heredarán la posición, velocidad dirigida, opacidad, escala y giro de los objetos originales.
- Cuando explotan capas u objetos, los controles Gravedad, Rechazar, Muro y Mapeado de propiedades determinan el movimiento de los objetos.

Algunas opciones de Mapeado de propiedades constantes y Mapeado de propiedades efímeras pueden crear explosiones más realistas. Por ejemplo, cambie Opacidad para hacer que los objetos resultantes desaparezcan, o cambie los canales de color Rojo, Verde y Azul para que los objetos resultantes cambien de color cuando parezcan enfriarse.

Explotar capa (Solo Explosión de capas) Especifica la capa que desea explotar. Para hacer que desaparezca el vídeo en el momento en que aparezcan los objetos, desactive el vídeo de la capa o recorte el Punto de salida de la misma.

Radio de los nuevos objetos Especifica el radio de los objetos resultantes de la explosión. Este valor debe ser menor que el radio del objeto o de la capa original.

Velocidad de dispersión Especifica, en píxeles por segundo, la velocidad máxima del intervalo dentro del cual la Animación del objeto varía la velocidad dirigida de los objetos resultantes. Los valores altos producen una explosión más dispersa o nebulosa. Los valores bajos mantienen bastante juntos los objetos nuevos y pueden hacer que los objetos explosionados parezcan una aureola o una onda expansiva.

Afecta a Especifica los objetos a los afectan Explosión de capas y Explosión de objetos.

Controles de mapa de capa

Como opción predeterminada, Cañón, Cuadrícula, Explosión de capas y Explosión de objetos crean objetos de puntos. Para reemplazar los puntos por una capa de la composición, utilice Mapa de capa. Por ejemplo, si está utilizando una película de un solo pájaro que bate sus alas como capa de origen de objeto, After Effects reemplazará todos los puntos por una instancia de la película del pájaro, creando así una bandada de pájaros. Una capa de origen de objeto puede ser una imagen fija, un sólido o una composición anidada de After Effects.

Una *capa de múltiples fotogramas* es cualquier capa con un origen que varía con el paso del tiempo, como por ejemplo una película o una composición. Cuando mapee nuevos objetos en una capa de múltiples fotogramas, utilice el control Tipo de desplazamiento de tiempo para especificar cómo desea utilizar los fotogramas de la capa. Por ejemplo, utilice Absoluto para asignar una imagen sin modificar a un objeto, o utilice Relativo para asignar a un objeto una secuencia animada de fotogramas. Puede aleatorizar Absoluto y Relativo a través de los objetos.

Nota: *Si selecciona una capa para Mapa de capa, Animación del objeto ignorará cualquier cambio que realice en esta capa dentro de esa composición. En su lugar, utilizará la capa en su estado original. Para mantener los cambios de transformaciones, efectos, máscaras, opciones de rasterización, expresiones o fotogramas claves de una fuente de objetos, realice una composición previa de la capa.*

Utilizar capa Especifica la capa que desee utilizar como objetos.

Tipo de desplazamiento de tiempo Especifica el modo en que desea utilizar los fotogramas de una capa de varios fotogramas. Por ejemplo, si está utilizando un capa de un pájaro que bate sus alas y selecciona Relativo como Tipo de desplazamiento de tiempo con un Desplazamiento de tiempo de 0, se sincronizará el aleteo para todas las instancias del pájaro. Aunque esto pueda resultar realista para una banda en movimiento, no lo es para una bandada de pájaros. Para hacer que cada pájaro comience a batir sus alas desde un fotograma diferente de la capa, utilice Aleatoriedad relativa.

Relativo

Comienza la reproducción de la capa desde un fotograma basado en el desplazamiento de tiempo especificado, relativo al tiempo actual de la capa del efecto; a continuación, avanza a la vez que el tiempo actual de la capa de Animación del objeto. Si especifica un Tiempo de desplazamiento de 0, todos los objetos mostrarán el fotograma que corresponda al tiempo actual de la capa del efecto. Si selecciona un Desplazamiento de tiempo de 0,1 (y su composición está ajustada a 30 fps), cada objeto nuevo muestra el fotograma que esté 0,1 segundos por detrás del fotograma del objeto anterior. Independientemente del Tiempo de desplazamiento que especifique, el primer objeto muestra siempre el fotograma de la capa de origen que corresponde al tiempo actual de la capa del efecto.

Absoluto

Muestra un fotograma de la capa basado en el Desplazamiento de tiempo que haya especificado, independientemente del tiempo actual. Seleccione Absoluto cuando quiera que un objeto muestre el mismo fotograma de la capa de origen de múltiples fotogramas durante toda su duración, en lugar de desplazarse por los distintos fotogramas según avanza la capa del efecto con el paso del tiempo. Por ejemplo, si selecciona Absoluto y especifica un Desplazamiento de tiempo de 0, capa objeto mostrará el primer fotograma de la capa de origen durante toda su duración. Si desea mostrar un fotograma que no sea el primero, mueva antes la capa en el tiempo hasta que el fotograma que desee mostrar corresponda al Punto de entrada de la capa de Animación del objeto. Si especifica un Desplazamiento de tiempo de 0,1, por ejemplo, cada objeto nuevo mostrará el fotograma que está 0,1 segundos por detrás del fotograma del objeto anterior (o cada tercer fotograma de una animación a 30 fps).

Aleatoriedad relativa

Comienza la reproducción de la capa desde un fotograma seleccionado al azar, dentro del intervalo entre el tiempo actual de la capa del efecto y el Tiempo aleatorio máx. que haya especificado. Por ejemplo, si selecciona Aleatoriedad relativa y especifica un Tiempo aleatorio máx. de 1, cada objeto comenzará a reproducirse desde un fotograma de la capa elegido aleatoriamente entre el tiempo actual y 1 segundo después del tiempo actual. Otro ejemplo, si especifica un valor negativo de -1 para Tiempo aleatorio máx., este será anterior al tiempo actual, por lo que el intervalo en el que los nuevos objetos comienzan a reproducirse avanza a medida que lo hace el tiempo actual. Sin embargo, el intervalo estará siempre entre el tiempo actual y un segundo antes de este.

Aleatoriedad absoluta

Toma aleatoriamente un fotograma de la capa, utilizando un tiempo entre 0 y el Tiempo aleatorio máx. que haya especificado. Seleccione Aleatoriedad absoluta si desea que cada objeto represente un solo fotograma diferente de una capa de múltiples fotogramas. Por ejemplo, si selecciona Aleatoriedad absoluta y especifica un Tiempo aleatorio máximo de 1, cada objeto mostrará un fotograma de la capa de un tiempo aleatorio entre 0 y 1 segundo durante la duración de la capa.

Desplazamiento de tiempo Especifica el fotograma desde el que desea comenzar a reproducir los fotogramas secuenciales de la capa.

Afecta a Especifica los objetos a los que afectan los controles Mapa de capa.

Sustitución de objetos del cañón predeterminados por texto

Puede utilizar caracteres de texto como objetos. Por ejemplo, puede escribir un mensaje que el cañón lance a través del fotograma. También puede cambiar los atributos de cualquiera de los tres conjuntos de caracteres. Por ejemplo, puede hacer algunos caracteres más brillantes o más grandes que otros.

1. En el panel Controles de efectos, haga clic en Opciones.
2. Haga clic en Editar texto de Cañón.
3. Escriba el texto en el cuadro y, a continuación, defina los siguientes opciones:
   - En Fuente/Estilo, seleccione la fuente y el estilo de los caracteres de Cañón.
   - En Orden, haga clic para especificar la secuencia en la que salen los caracteres del Cañón. La secuencia se basa en el orden en el que se hayan escrito los caracteres en el cuadro. Por ejemplo, si la Dirección del cañón está definida a 90º (haciendo que apunte hacia la derecha), el texto inglés debe expulsarse del cañón en orden inverso para que aparezca en un orden legible. Por lo tanto, seleccione Derecha a izquierda.
   - En Repetir texto continuamente, seleccione la creación continua de los caracteres que haya escrito. Anule la selección para crear una sola instancia de los caracteres.
4. Haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS) para cerrar el cuadro de diálogo Editar texto de Cañón y, a continuación, haga clic de nuevo en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS) para cerrar el cuadro de diálogo Animación del objeto.
5. Haga clic en el triángulo dirigido hacia la derecha junto a Cañón para que desciendan sus puntos.
6. Haga clic en el valor de Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac

OS), escriba un valor de 10 o mayor y presione Entrar (MS Windows) o Retorno (Mac OS).

Si desea detener la sustitución de objetos predeterminados por texto, borre todo el texto del cuadro en el cuadro de diálogo Editar texto de cañón.

Sustitución de objetos de la cuadrícula predeterminados por texto

1. En el panel Controles de efectos, haga clic en Opciones y, a continuación, en Editar texto de cuadrícula.
2. Defina las opciones siguientes:
   - En Fuente (MS Windows) o Tipo (Mac OS)/Estilo, seleccione la fuente y el estilo de los caracteres de Cuadrícula.
   - En Alineación, haga clic en Izquierda, Centro o Derecha para colocar el texto del cuadro en la posición especificada en el control Cuadrícula, o haga clic en Utilizar cuadrícula para colocar cada letra del texto en intersecciones consecutivas de la cuadrícula.
   - En Repetir texto continuamente, seleccione repetir los caracteres que ha introducido hasta que todas las intersecciones de la cuadrícula contengan un carácter. Las intersecciones de Cuadrícula están especificadas por los controles de Objetos horizontal y Objetos vertical. Anule la selección para crear una sola instancia del texto. (Esta opción está disponible solo si selecciona una alineación Utilizar cuadrícula.)
3. Escriba el texto en el cuadro. Si está seleccionada la alineación Utilizar cuadrícula y desea saltarse alguna intersección, escriba un espacio. Para forzar que el próximo carácter baje a la siguiente fila de la cuadrícula, presione Entrar (MS Windows) o Retorno (Mac OS).
4. Haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS) para cerrar Editar texto de cuadrícula y, a continuación, haga clic de nuevo en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS) para cerrar el cuadro de diálogo Animación del objeto.
5. Haga clic en el triángulo dirigido hacia la derecha junto a Cuadrícula para que desciendan sus puntos.
6. Haga clic en el valor de Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac OS), escriba un valor de 10 o mayor y presione Entrar (MS Windows) o Retorno (Mac OS).

Si desea detener la sustitución de objetos predeterminados por texto, borre todo el texto del cuadro en el cuadro de diálogo Editar texto de cuadrícula.

Utilización de los valores de selección de texto para afectar de forma diferente a los subconjuntos de texto

Es posible afectar de forma distinta únicamente a determinados subconjuntos de objetos de texto, especificando valores de selección de texto. Para abrir el cuadro de diálogo de opciones Animación del objeto, haga clic en Opciones en la parte superior de la entrada Animación del objeto en el panel Controles de efectos. (Este es el mismo lugar donde se puede especificar el texto utilizado por los emisores Cuadrícula o Cannon.) A continuación introduzca el texto en uno o varios campos Selección texto y después haga clic en Aceptar. Una vez realizada esta operación, puede seleccionar uno de los conjuntos de Selección texto en el menú Carácter bajo uno de los grupos de propiedades Afecta a. Por ejemplo, puede hacer que la gravedad solo afecte a la letra *e*, indicando **e** en Selección texto 1 y posteriormente seleccionando Selección Texto 1 en Gravedad > Afecta a > Carácter.

Nota: *La coincidencia de cadena distingue entre mayúsculas y minúsculas e incluye signos de puntuación y otros símbolos.*

Tal y como sucede con todas las funciones de texto, tenga en cuenta el uso de esta función con fuentes de símbolos, como Wingdings.

Modificación de un objeto a lo largo de su ciclo de vida

Algunos controles afectan al objeto desde que su creación: Cañón, Cuadrícula, Explosión de capas y Explosión de objetos. Otros afectan al objeto después de crearlo y durante toda su duración: Gravedad, Rechazar, Muro, Mapeado de propiedades constantes y Mapeado de propiedades efímeras. Para tener un control total sobre la apariencia y el movimiento del objeto, debe equilibrar estos controles.

Por ejemplo, si desea utilizar Cañón para lanzar chispas que se desvanezcan con el tiempo, puede que dé la impresión de que solo tiene que animar el control de Color del Cañón. Sin embargo, si utiliza este método, solo cambiará el color de cada nuevo objeto cuando se cree. Para controlar el color durante la duración de los objetos, debe crear un mapa de capa y utilizar uno de los mapeados de propiedades para cambiar los canales de color de los objetos.

La lista siguiente engloba el comportamiento común del objeto y cómo puede influir sobre él.

Velocidad Durante la creación de objetos, la velocidad dirigida viene determinada por el Cañón y las explosiones; los objetos de Cuadrícula no tienen velocidad inicial. Después de la creación de objetos, utilice el control de Fuerza en los grupos de control de Gravedad y Rechazar. También puede influir en la velocidad de los objetos individuales utilizando un mapa de capa para definir los valores de las propiedades Velocidad, Fricción cinética, Fuerza y Masa en los Mapeados de propiedades.

Dirección Durante la creación de objetos, Cañón incluye la dirección del objeto, Explosión de capas y Explosión de objetos envían nuevos objetos en todas direcciones y los objetos Cuadrícula no tienen dirección inicial. Después de la creación de objetos, la dirección puede verse influenciada por el control Dirección del grupo de controles Gravedad o especificando un Límite (máscara) en el grupo de controles de Muro. También puede influir en la dirección de los objetos individuales utilizando un mapa de capa para definir los valores de las propiedades Fuerza de dispersión, Velocidad X y Velocidad Y en los Mapeados de propiedades.

Área Utilice una máscara Muro para contener los objetos en un área determinada o para eliminar todas las barreras. También puede restringir los objetos a un área determinada utilizando un mapa de capa para definir los valores de la propiedad Fuerza de dispersión en los Mapeados de propiedades.

Aspecto Durante la creación de los objetos, el tamaño de los mismos está definido por Cañón, Cuadrícula, Explosión de capas y Explosión de objetos, aunque cambie los puntos predeterminados por un mapa de capa. Cañón y Cuadrícula definen el color inicial, mientras que Explosión de capas y Explosión de objetos toman el color del punto, capa o carácter explotado. El cuadro de diálogo Opciones afecta a la apariencia inicial del texto. Después de la creación de los objetos, puede utilizar los Mapeados de propiedades para definir los valor de Rojo, Verde, Azul, Escala, Opacidad y Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac OS).

Rotación Durante la creación de los objetos, Cañón y Cuadrícula no definen ningún giro; Explosión de objetos toma este valor del punto, capa o carácter explotado. Utilice Orientación automática para hacer que los objetos giren automáticamente a lo largo de sus respectivas trayectorias. Por ejemplo, un objeto puede apuntar hacia arriba como si escalara un arco, y apuntar hacia abajo como si descendiera. Giro no es fácilmente visible para un objeto de puntos. Es más fácil observarlo solo cuando cambie el objeto de puntos por caracteres de texto o por una capa. Después de la creación de objetos, utilice un mapa de capa para definir los valores de las propiedades Ángulo, Velocidad dirigida angular y Par en los Mapeados de propiedades.

Nota: *Para seleccionar Orientación automática, haga clic en el efecto de opciones para animación del objeto en el panel Controles de efectos.*

Controles de Gravedad

Utilice los controles de Gravedad para tirar de los objetos existentes en una dirección especificada. Los objetos se acelerarán en la dirección de la gravedad. Aplíquela en una dirección vertical para crear objetos que caen tales como lluvia o nieve, u objetos ascendentes como, por ejemplo, burbujas de champán. Aplíquela en una dirección horizontal para simular el viento.

Forzar Especifica la fuerza de gravedad. Los valores positivos aumentan la fuerza y tiran con más fuerza de los objetos. Los valores negativos reducen la fuerza.

Extensión aleatoria de fuerza Especifica un intervalo de aleatoriedad para la Fuerza. A cero, todos los objetos caerán con la misma frecuencia. Con un valor superior, los objetos caerán con frecuencias ligeramente diferentes. Aunque gravedad pura acelera por igual todos los objetos, si aumenta el valor de Extensión aleatoria de fuerza puede producir resultados más realistas en temas tales como hojas que caen en el aire, donde hay suficiente resistencia del aire para variar el nivel de descenso de las hojas.

Dirección Especifica el ángulo en el que tira la gravedad. El valor predeterminado es 180º, que simula el mundo real que tira de los objetos hacia el fondo del fotograma.

Afecta a Especifica un subconjunto de objetos de la capa al que se aplicará Gravedad.

Controles de Rechazar

Los controles de Rechazar especifican la forma en que se atraen o repelen objetos que está cerca de otros. Esta función simula agregar una carga magnética positiva o negativa a cada objeto. Puede especificar qué objetos, capas o caracteres ejercen la fuerza de rechazo y cuáles son rechazadas.

Nota: *Si desea rechazar una capa completa de objetos de una zona determinada, utilice los controles de Mapeados de propiedades, Muro o Fuerza de dispersión.*

Forzar Especifica la fuerza de rechazo. Los valores más altos rechazan los objetos con más fuerza. Los valores negativos provocan la atracción de los objetos.

Radio de fuerza Especifica el radio (medido en píxeles) dentro del cual se rechazan los objetos. Otro objeto deberá estar dentro de este radio para que se rechace.

Rechazar Especifica qué objetos rechazan o atraen a otro subconjunto que especifique con el control de Afecta a.

Afecta a Especifica un subconjunto de objetos de capa al que se aplicará la atracción o el rechazo.

Controles de muro

Los controles de Muro contienen los objetos, lo que limita el área dentro de la cual estos pueden moverse. Un muro es una máscara cerrada que se crea con una herramienta de máscara, como por ejemplo la herramienta Pluma. Si un objeto determinado golpea el muro, rebotará a una velocidad dirigida basada en la fuerza con la que golpea.

Límite Especifica la máscara que desea utilizar como muro. Puede crear una nueva máscara dibujándola en la capa del efecto.

Controles de Afecta a

Muchos controles de Animación del objeto incluyen controles de Afecta a. Los controles de Afecta a especifican los objetos a los que afecta el control circundante. Por ejemplo, los controles de Afecta a de los controles de Explosión de objetos especifican a qué objetos afecta la opción Explosión de objetos.

Objetos desde Especifica el generador de objetos o combinación de generadores de objetos a los que quiere afectar.

Mapa de selección Especifica el mapa de capa que incide sobre los objetos afectados.

Nota: *El espacio de simulación no está definido por la dimensiones de la capa en la que se ha aplicado Animación de objeto. Es posible que deba utilizar un mapa de selección superior a la capa de Animación del objeto de forma que el mapa de selección altere los puntos que no están visibles.*

Caracteres Especifica los caracteres que desea alterar. Este control se aplica solo si está utilizando caracteres de texto como el tipo de objeto.

Mayores/menores que Especifica el umbral de antigüedad, en segundos, por encima o por debajo del cual un objeto se verá afectado. Los valores positivos afectarán a los objetos más antiguos y los valores negativos, a los más recientes. Por ejemplo, un valor de 10 significa que tan pronto como un objeto alcance los 10 segundos, cambiará al nuevo valor.

Calado de edad Especifica el intervalo de antigüedad en segundos, dentro del cual el valor de Mayores/Menores que se calará o suavizará. Calado crea un cambio gradual, en vez de abrupto. Por ejemplo, si ajusta Mayores/Menores que a 10 y Calado de edad a 4, aproximadamente el 20% de los objetos comenzarán a cambiar cuando tengan 8 segundos de antigüedad, el 50% cambiará cuando tengan 10 segundos de antigüedad (el valor de Mayores/Menores que) y los restantes cambiarán en el momento en que tengan 12 segundos de antigüedad.

Uso de los controles de Mapeado de propiedades de animador de objetos

Puede controlar propiedades específicas de objetos individuales mediante un mapa de capa y el Mapeado de propiedades constantes o el Mapeado de propiedades efímeras. No puede cambiar directamente un objeto determinado, pero puede utilizar un mapa de capa para especificar lo que sucede con cualquier objeto que pase sobre un píxel específico de la capa. Animación del objeto interpreta el brillo de cada píxel de mapa de capa como un valor específico. El Mapeado de propiedades asocia un canal de mapa de capa específico (Rojo, Verde o Azul) con una propiedad determinada, de forma que cuando un objeto pasa sobre un píxel específico, el valor de brillo de ese píxel modifique la propiedad.

Una propiedad de objeto puede modificarse de forma constante o efímera:

- Un cambio *constante* de una propiedad de objeto mantiene el valor más reciente definido por un mapa de capa durante toda la duración del objeto, aunque el objeto sea modificado por otro control como Rechazar, Gravedad o Muro. Por ejemplo, si utiliza un mapa de capa para modificar el tamaño del objeto y lo anima de forma que se salga del fotograma, el objeto mantendrá el último valor de tamaño definido por el mapa de capa antes de que se saliera del fotograma.
- Un cambio *efímero* de una propiedad de objeto provoca que dicha propiedad vuelva a su valor original después de cada fotograma. Por ejemplo, si utiliza un mapa de capa para modificar el tamaño de un objeto y lo anima de forma que se salga del fotograma, cada objeto volverá a su valor de tamaño original tan pronto como no le corresponda ningún píxel del mapa de capa. Del mismo modo, si aplica un operador como Sumar, cada vez que un objeto pasa sobre un píxel diferente del mapa de capa, el valor de dicho píxel se agregará al valor original del objeto.

Tanto en los Mapeados de propiedades efímeras como en los Mapeados de propiedades constantes, puede controlar de forma independiente hasta tres propiedades del objeto utilizando una sola imagen RGB como mapa de capa. Con la animación del objeto se logra este control de tres componentes independientes

extrayendo por separado los valores de brillo de los canales rojo, verde y azul de la imagen. No es necesario utilizar los tres canales si solo desea modificar una propiedad. Para cambiar solo una propiedad, o cambiar hasta tres propiedades con los mismos valores, utilice como mapa de capa una imagen en escala de grises ya que los canales RGB serán idénticos.

Junto a los fotogramas clave y las expresiones, los Mapeados de propiedades ofrecen un control completo sobre las propiedades de los objetos individuales en el espacio y en el tiempo. Si utiliza mapas de capa, puede cambiar las propiedades del objeto en cualquier lugar dentro de un fotograma. Al aplicar fotogramas clave o expresiones a las opciones de Mapeado de propiedades y animar un mapa de capa, puede controlar cómo cambian las propiedades del objeto.

1. Para Utilizar capa como Mapa, seleccione un mapa de capa que desee utilizar como fuente de los valores que modificarán los valores del objeto. El mapa de capa deberá formar parte de la composición.

2. Para aplicar el efecto a un subconjunto de objetos, especifique los controles de Afecta a según se requiera.

3. Seleccione una propiedad para cada uno de los controles de asignar rojo a, asignar verde a y asignar azul a. No tiene que asignar las propiedades de todos los canales de color. Por ejemplo, si desea cambiar la escala de un mapa de imagen, puede asignar el color rojo para escalarlo sin ajustar otras propiedades.

4. Especifique los valores mínimo y máximo que desea que produzca el mapa de capa para cada grupo de Asignar a. Mín. es el valor al que desea asignar un píxel negro, y Máx. es el valor al que desea asignar un píxel blanco. A continuación, la distribución tonal completa se escala proporcionalmente entre Mín. y Máx.

5. Si utiliza Mapeados de propiedades efímeras, puede aplicar un operador al valor de una propiedad de objeto y el valor del píxel del mapa de capa correspondiente.

   Nota: *Como las propiedades del objeto utilizan muchos tipos de unidades, como por ejemplo, píxeles, grados y segundos, es posible que desee expandir o comprimir el intervalo de valores del mapa de capa, de forma que todos los valores resultantes puedan utilizarse en el sistema de medida de una propiedad de objeto determinada. En primer lugar, utilice los controles de Mín. y Máx., que definen el intervalo de valores que se van a utilizar desde el mapa de capa. Si se requieren más ajustes y está utilizando el Mapeado de propiedades efímeras, utilice el control Operador y seleccione el operador matemático para amplificar, atenuar o limitar el efecto de un mapa de capa.*

   En los Mapeados de propiedades efímeras y en los de constantes, puede utilizar un canal alfa de un mapa de capa para realizar cambios más sutiles en el valor de una propiedad de objeto. Por ejemplo, se verán totalmente afectados los objetos sobre un píxel de un mapa de capa en el que el valor del canal alfa sea 255, mientras que los valores más bajos tendrán un menor efecto sobre los objetos. Los píxeles de un mapa del capa que sean totalmente transparentes no afectarán en modo alguno a las propiedades del objeto.

   Si seleccione cualquiera de las propiedades siguientes, Animación del objeto copiará el valor del mapa de capa (o sea, la capa seleccionada en el menú Utilizar capa como un Mapa) y lo aplicará al objeto.

   Ninguno No modifica las propiedades del objeto.

   Rojo, Verde, Azul Copian el valor de los canales rojo, verde o azul del objeto dentro de un intervalo de 0,0–1,0.

   Fricción cinética Copia el nivel de fuerza de resistencia contra un objeto en movimiento, normalmente dentro del intervalo 0,0–1,0. Aumente este valor para que los objetos en movimiento vayan más lentos o se detengan, como si frenaran.

   Fricción estática Copia el nivel de inercia que retiene a un objeto inmóvil en su sitio, normalmente dentro del intervalo de 0,0–1,0. A cero, el objeto se moverá cuando exista otra fuerza, como la gravedad. Si aumenta este valor, un objeto inmóvil requerirá más

intensidad de otra fuerza para comenzar a moverse.

Ángulo Copia la dirección en la que apunta un objeto, en grados, con respecto al ángulo original del objeto. El ángulo es fácilmente apreciable cuando un objeto es un carácter de texto o una capa sin simetría radial.

Velocidad dirigida angular Copia la velocidad dirigida de giro de un objeto en grados por segundo. Este ajuste determina la velocidad a la que gira un objeto alrededor de su propio eje.

Par Copia la fuerza de giro de un objeto. La velocidad dirigida angular de un objeto aumenta en un par positivo y aumenta más lentamente cuanto mayor sea la masa del objeto. Los píxeles más brillantes afectan más enérgicamente a la velocidad dirigida angular; si se aplica suficiente par frente a la velocidad dirigida angular, el objeto comenzará a girar en la dirección opuesta.

Escala Copia el valor de escala de un objeto a lo largo de los ejes x e y. Utilice este control para estirar proporcionalmente un objeto. Un valor de 1,0 escala el objeto a su tamaño completo; un valor de 2,0 lo escala al 200%, y así sucesivamente.

Escala X, Escala Y Copian el valor de escala de un objeto a lo largo de los ejes x e y. Utilice estas propiedades para estirar horizontal o verticalmente un objeto.

X, Y Copian la posición de un objeto a lo largo de los ejes x e y del fotograma, en píxeles. Un valor de cero especifica una posición a la izquierda del fotograma (para X) o en la parte superior del fotograma (para Y).

Velocidad dirigida de dispersión Copia el ajuste de velocidad dirigida basado en zonas de un mapa de capa en los planos x e y del movimiento.

Velocidad X, Velocidad Y Copian la velocidad horizontal (velocidad dirigida del eje x) o la velocidad vertical (velocidad dirigida del eje y) de un objeto en píxeles por segundo.

Fuerza de dispersión Copia el ajuste de fuerza basado en zonas de un mapa de capa en los planos x e y del movimiento. Los valores de brillo de los píxeles del canal de color definen la resistencia a la fuerza de un objeto en cada píxel, por lo que el canal de color actúa como un mapa de capa de picos y valles que reduce o incrementa la fuerza del objeto. En el mapa de capa, las zonas de brillos iguales dan provocan que no se produzcan ajustes, lo que es similar a una tierra plana. Los valores de píxel más bajos representan una resistencia menor a la fuerza de los objetos, similar a un grado cuesta abajo. Los valores de píxel más altos representan una resistencia mayor a la fuerza de los objetos, similar a un grado cuesta arriba. Para obtener mejores resultados, utilice una imagen de mapa de capa con bordes suavizados.

Si está utilizando un mapa de capa para Fuerza de dispersión en el que las zonas planas sean iguales que las no ajustadas, y emplea los controles de Mín. y Máx. (no los operadores Mín. o Máx.) para definir el intervalo de valores de Fuerza de dispersión, defínalos con valores positivos y negativos del mismo número (por ejemplo, –30 y +30). Esto garantiza que el medio del intervalo permanezca centrado a cero.

Fuerza X Copia la coerción a lo largo del eje x del movimiento. Los valores positivos empujan un objeto hacia la derecha.

Fuerza Y Copia la coerción a lo largo del eje y del movimiento. Los valores positivos empujan un objeto hacia abajo.

Opacidad Copia la transparencia de un objeto, cuando cero es invisible y 1 es sólido. Ajuste este valor para enfocar o desenfocar los objetos.

Masa Copia la masa del objeto, que interactúa con todas las propiedades de ajuste de fuerza, tales como Gravedad, Fricción estática, Fricción cinética, Par y Velocidad dirigida angular. Hace falta bastante fuerza para mover objetos con una masa mayor.

Duración Copia el tiempo transcurrido de un objeto existente, en segundos. Al final de su duración, el objeto se eliminará de la capa. La duración predeterminada en realmente inmortal.

Carácter Copie el valor que corresponda a un carácter de texto ASCII, haciéndole que reemplace al objeto actual. Aplíquelo solo si está utilizando caracteres de texto como objetos. Puede especificar qué caracteres de texto van a aparecer pintando u dibujando sombras de gris en el mapa de capa que corresponda a los caracteres ASCII que desee. Un valor de cero no produce ningún carácter. Para los caracteres ingleses de EE.UU., utilice valores del intervalo entre 32 y 127. El intervalo de caracteres posibles puede incluir caracteres japoneses. Para obtener más información acerca de los valores de caracteres ASCII para la fuente que esté utilizando, consulte la documentación de la fuente, utilice una utilidad como Mapa de caracteres (MS Windows), o póngase en contacto con el fabricante de la misma.

Nota: *Si simplemente desea hacer que ciertos caracteres deletreen un mensaje, resulta mucho más sencillo escribir el texto directamente en el cuadro de diálogo Opciones. La propiedad Carácter es mucho más útil para conseguir un efecto de mensaje secreto en el que se mezclan los caracteres de texto.*

Tamaño de la fuente Copia el tamaño de punto de los caracteres. Aplíquelo solo si está utilizando caracteres de texto como objetos. Aumente este valor para agrandar los caracteres.

Desplazamiento de tiempo Copia el valor de Desplazamiento de tiempo utilizado por Mapa de capa. Se aplica solo si está utilizando el control Mapa de capa para especificar una capa de múltiples fotogramas (por ejemplo, una película).

Velocidad de escala Copa la escala de un objeto. Los valores positivos estirar el objeto, y los valores negativos, lo encogen. Los objetos se estiran o se encogen en un porcentaje por segundo.

Uso de los controles de Mín. y Máx. para los Mapeados de propiedades

Cuando la totalidad del intervalo de valores de brillo del mapa de capa sea demasiado ancha o demasiado estrecha, utilice Mín. y Máx. para expandir, comprimir o cambiar el intervalo de valores producido por el mapa de capa. Los ejemplos siguientes describen cuándo puede querer ajustar Mín. y Máx.:

- Desea definir el tamaño más pequeño de fuente del texto a 10 puntos, y el tamaño más grande a 96 puntos. Defina el valor Mín. a 10 y el valor Máx. a 96.
- Define el color inicial de un objeto y utiliza después un mapa de capa para cambiar los colores del objeto. Si descubre que los cambios de color no son lo suficientemente drásticos, puede reducir el valor de Mín. e incrementar el valor de Máx. para aumentar el contraste de los cambios de color.
- Define la velocidad dirigida inicial de un objeto y utiliza después un mapa de capa para modificar el valor de Velocidad X. Sin embargo, descubre que la diferencia entre el valor más rápido y el más lento es demasiado alta. Si aumenta el valor de Mín. y reduce el valor de Máx. para el canal de mapa de capa que está mapeado para el valor de Velocidad X, estrechará el margen resultante de velocidades del objeto.

- Utiliza un mapa de capa para afectar a la propiedad Escala de los objetos y se encuentra con que los objetos más pequeños no son lo suficientemente pequeños y que, a su vez, los grandes son demasiado grandes. En este caso tiene que reducir el intervalo de todo el resultado; disminuya ambos valores Mín. y Máx.
- Tiene un mapa de capa que modifica los objetos en la dirección contraria a la que desea. Cambie los valores de Mín. y Máx., de forma que den el mismo resultado que si invierte el mapa de capa.

Nota: *El canal alfa del mapa de capa se utiliza como mapa de selección para los Mapeados de propiedades efímeras y constantes.*

Controles de Operador para el efecto Mapeados de propiedades efímeras

Si utiliza los controles de Mapeados de propiedades efímeras, Animación del objeto reemplazará el valor de una propiedad de objeto con el valor representado por el píxel del mapa de capa de la ubicación actual del objeto. También puede amplificar, atenuar o limitar los valores resultantes especificando un operador matemático y utilizando, a continuación, tanto el valor de una propiedad de objeto, como su valor de píxel del mapa de capa correspondiente.

Grupo

Cambia el valor de una propiedad de objeto por el valor del píxel del mapa de capa correspondiente. Por ejemplo, para reemplazar el valor de una propiedad de objeto por el valor de brillo del píxel correspondiente del mapa de capa, utilice Definir. Se trata del operador más predecible y es el predeterminado.

Agregar

Utiliza la suma del valor de una propiedad de objeto y el valor del píxel del mapa de capa correspondiente.

Diferencia

Utiliza el valor absoluto de la diferencia del valor de una propiedad de objeto y el valor de brillo del píxel correspondiente del mapa de capa. Como toma el valor absoluto de la diferencia, el valor resultante siempre es positivo. Este operador resulta útil cuando desea limitar los valores a valores solo positivos. Si intenta obtener un comportamiento más realista, el operador Diferencia puede no ser el idóneo.

Quitar

Comienza con el valor de una propiedad de objeto y resta el valor de brillo del píxel correspondiente del mapa de capa.

Multiplicar

Multiplica el valor de una propiedad de objeto por el valor de brillo del píxel correspondiente del mapa de capa y utiliza el resultado.

Min

Compara el valor de brillo del mapa de capa con el valor de la propiedad de objeto y utiliza el valor más bajo. Para limitar una propiedad de objeto para que sea menor o igual que un valor, utilice el operador Mín. y defina los controles de Mín. y Máx. para dicho valor. Si utiliza un sólido blanco como mapa de capa, solo necesitará definir el control Máx. para dicho valor.

Máx

Compara el valor de brillo del mapa de capa con el valor de la propiedad de un objeto y utiliza el valor más alto.

Para amplificar los valores existentes de propiedades, pruebe a aplicar el operador Sumar con valore positivos o el operador Multiplicar con valores por encima de 1.0. Para atenuar (reducir el tono) de los cambios de valores de una propiedad, pruebe a aplicar el operador Multiplicar utilizando valores entre 0.0 y 1,0.

Capas de control para Animación del objeto

La función Animación del objeto puede utilizar una capa de control para controlar una propiedad del objeto como, por ejemplo, opacidad. Para obtener más información general sobre la creación y el uso de capas de control, consulte Efectos compuestos y capas de control.

Independientemente de la profundidad de color de la imagen que utilice como capa de control, la Animación del objeto emplea siempre los canales rojo, verde y azul como si cada uno fuera una imagen en escala de grises de 8 bpc. Si crea una capa de control mediante colores, los grupos de propiedades Mapeado de propiedades en Animación del objeto podrán extraer por separado los valores de brillo de cada uno de los canales de color RGB.

El canal alfa de una capa de control modifica los valores de color de la capa antes de que la Animación del objeto utilice los valores de píxel de la capa de control. Las zonas donde el valor del canal alfa es 0 (áreas transparentes de una capa de control) no afectan a los valores del objeto. Las zonas donde el valor del canal alfa es superior a 0 (áreas semitransparentes y opacas de una capa de control) afectan al valor del objeto en un punto proporcional al valor del canal alfa. En los mapeados de propiedades efímeras y en los de constantes, el intervalo ajustado para los controles Mín. y Máx. también afecta al valor aplicado a un objeto.

Animación del objeto puede extraer los valores de brillo de los canales rojo, verde y azul de una imagen. Si desea crear mapas de capa diferentes para cada canal, utilice un programa que puede editar canales de color independientes, como por ejemplo Adobe Photoshop y, a continuación, pinte o pegue cada mapa de capa dentro de su propio canal. Guarde la capa de control como una imagen RGB en un formato que After Effects pueda importar. La imagen puede parecer inusual cuando la visualice en modo RGB, ya que está diseñada para utilizarla como una sola capa oculta que contenga tres mapas de capa diferentes, no como una capa de imagen visible.

Si ya dispone de tres imágenes independientes, puede combinarlas en un único archivo RGB utilizando el efecto Definir canales. Definir canales puede cargar cada imagen en su propio canal de un archivo combinado, adecuándolo para su uso como mapa de capa RGB.

Mejora del rendimiento con Animador de objetos

Tenga en cuenta lo siguiente al trabajar con el efecto Animación del objeto:

- Cuando esté creando un efecto Animación del objeto, observe el panel Información para ver cuántos objetos se están creando. Si un efecto contiene más de 10.000 objetos, puede que se procese muy lentamente. Si observa problemas de comportamiento, establezca Objetos por segundo y/u Objetos vertical en valores relativamente bajos (entre 1 y 100).
- Cuadrícula y Explosión de capas generan objetos en todos los fotogramas, lo que puede producir demasiados objetos para el efecto que esté creando y ralentizar el procesado. Para evitar la creación continua de objetos, anime estos controles para que disminuyan hasta cero con el paso del tiempo: Explosión de capas, Radio de los nuevos objetos, Anchura y Alto de Cuadrícula, Radio del objeto y Tamaño de la fuente (MS Windows) o Tamaño del tipo (Mac OS). Entonces Animación del objeto creará nuevos objetos solo al comienzo de una secuencia.
- Cuando aplique Animación del objeto a una capa, las posiciones de los objetos no estarán delimitadas por los límites de esa capa. Para controlar objetos que no puedan verse o que aparezcan cerca del borde de la imagen, utilice una Selección o Mapa de propiedades que sea mayor que el área de la capa de la Animación del objeto. Asimismo, tenga en cuenta que After Effects tiene en cuenta el canal alfa del mapa de una imagen. Si quiere que los objetos resulten afectados por las zonas transparentes del mapa, realice una composición previa de la capa del mapa con un sólido negro detrás de ella.

Para especificar el procesamiento de campos con un efecto Animador de objetos, seleccione Habilitar procesamiento de campo en el cuadro de diálogo de opciones Animador de objetos. A continuación, Animación del objeto calcula la simulación al doble de frecuencia del fotograma de la composición actual, que es lo que exige el procesamiento de campo.

Ir al principio

Efecto Dispersión

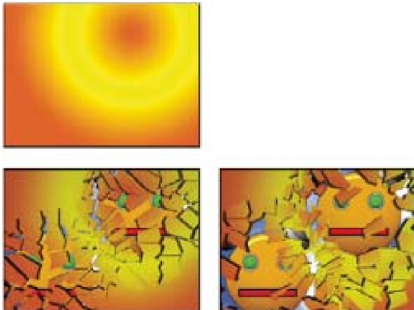
Nota: *Para obtener más información sobre las propiedades compartidas por varios efectos de simulación, consulte Controles de iluminación y material comunes.*

El efecto Dispersión hace explotar las imágenes. Utilice los controles del efecto para definir los puntos de explosión y ajustar la intensidad y el radio. Todo lo que quede fuera del radio no explotará, lo que dejará partes de la capa sin modificar. Puede seleccionar entre varias formas para los fragmentos dispersos (o crear formas personalizadas) y moldearlos para darles grosor y profundidad. Puede incluso utilizar una capa de degradado para controlar con precisión la temporización y el orden de una explosión. Por ejemplo, si importa un logotipo y utiliza Dispersión para hacer estallar en la capa un orificio con la forma del logotipo.

Brian Maffitt proporciona una explicación en vídeo de más de dos horas y tutoriales sobre el efecto Dispersión en una serie de vídeos de Total Training. La interfaz ha cambiado desde que se crearon estos vídeos, pero la información continúa siendo útil.

Nota: *Para invertir la dirección temporal del efecto Dispersión (es decir, hacer que las piezas converjan en lugar de dispersarse), aplique el efecto, precomponga la capa y, a continuación, invierta el tiempo de la capa de precomposición.*

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y con el efecto Dispersión aplicado sobre el tiempo para poner al descubierto otra capa (abajo a la izquierda y a la derecha)

Recursos en línea sobre el efecto Dispersión

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial de vídeo en el sitio web de Creative COW que muestra cómo crear texto extruido 3D en After Effects con el efecto Dispersión.

Andrew Kramer incluye un tutorial de vídeo en su sitio web Video Copilot (en inglés) que muestra el uso del efecto Dispersión para hacer explotar un planeta.

Lloyd Alvarez incluye un tutorial de vídeo en su sitio web AETUTS+ (en inglés) que muestra el uso del efecto Dispersión con un mapa de dispersión personalizado para hacer que una persona se desintegre.

Controles de Vista

El control Vista determina exactamente la forma en que aparece una escena en el panel Composición utilizando las vistas siguientes:

Renderizado Muestra los fragmentos con las texturas y la iluminación, tal y como aparecerá en el resultado final. Utilice esta vista cuando procese la animación.

Vista frontal de estructura metálica Muestra la capa desde un ángulo de cámara recto de pantalla completa sin perspectiva. Utilice esta vista para ajustar los puntos del efecto y otros parámetros que resulten difíciles de ver desde un ángulo. Además, se pueden ver los contornos del mapa de dispersión por lo que puede colocar, girar y escalar con precisión el patrón de dispersión. Es conveniente cambiar entre esta vista y vista de perspectiva que utilice para la escena.

Estructura metálica Muestra la perspectiva correcta de la escena, de manera que pueda configurar rápidamente la cámara de la forma que desee y ajustar la Profundidad de extrusión con precisión.

Vista frontal de estructura metálica + Fuerzas Muestra la representación de la vista frontal de una estructura metálica de la capa, además de una representación en azul de cada esfera de fuerza.

Estructura metálica + Fuerzas Muestra la vista de una estructura metálica, además de una representación en azul de las esferas de fuerza. Esta vista incluye controles de cámara para que pueda colocarlo todo con precisión en el espacio 3D.

Control Procesar

El control Procesar desarrolla por separado la totalidad de la escena (de forma predeterminada), la capa sin dispersar o los fragmentos dispersos. Por ejemplo, si desea aplicar el efecto Resplandor únicamente a los fragmentos dispersos y no a las partes de la capa que permanecen intactas, cree la explosión y duplique la capa. Después, en la capa de fondo, seleccione Capa en el menú Procesar y en la capa del primer plano, seleccione Fragmentos. A continuación, aplique el efecto Resplandor a la capa del primer plano.

Controles de Forma

Los controles de Forma determinan la forma y la apariencia de los fragmentos dispersos.

Modelo Especifica el patrón preestablecido que desea utilizar para los fragmentos explotados.

Personalizar mapa de dispersión Especifica la capa que desea utilizar como forma de los fragmentos explotados.

Mosaicos blancos fijados Previene que se exploten mosaicos de blanco puro en un mapa de dispersión personalizado. Puede utilizar este control para forzar que ciertas partes de la capa permanezcan intactas.

Utilice este control cuando su mapa de dispersión utilice imágenes o letras como la O: Defina la parte que no desea estallar, como por ejemplo el centro de la O y el fondo, en blanco puro y defina el resto en otro color puro.

Repeticiones Especifica la escala del patrón de mosaico. Este control funciona solo conjuntamente con los mapas de dispersión preestablecidos, todos en forma de mosaicos sin uniones. Si aumenta este valor, aumentará el número de fragmentos sobre la pantalla reduciendo el tamaño del mapa de dispersión. Como consecuencia, la capa se romperá en más fragmentos más pequeños. No se recomienda animar este control, ya que puede provocar saltos repentinos en el número y tamaño de los fragmentos dispersos.

Dirección Gira la orientación de un mapa de dispersión preestablecido con relación a la capa. Al igual que con Repeticiones, cuando anima este control se producen saltos repentinos de la animación y no se recomienda.

Origen Coloca con exactitud un mapa de dispersión preestablecido en la capa. Esta opción resulta útil si desea alinear partes de una imagen con fragmentos dispersos específicos. La animación de este control produce saltos repentinos de la animación y no se recomienda.

Profundidad de extrusión Agrega una tercera dimensión a los fragmentos explotados. Cuanto mayor sea el valor, más gruesos serán los fragmentos. En vista Procesado, este efecto no será visible hasta que no comience la dispersión o gire la cámara. Según defina este control, puede que los fragmentos pasen unos a través de otros. Aunque, normalmente, esto no supone un problema en animaciones a máxima velocidad, puede resultar visible cuando los fragmentos se vuelven gruesos y se mueven más lentamente.

Controles Fuerza 1 y Fuerza 2

Los controles de Fuerza 1 y Fuerza 2 definen las áreas de sacudida mediante el uso de dos fuerzas diferentes.

Posición Especifica el punto central actual de la sacudida en el espacio (x,y).

Profundidad Especifica el punto central actual en el espacio z, o a qué distancia por delante o por detrás de la capa está el punto de la sacudida. Ajuste la Profundidad para determinar qué cantidad del radio de la sacudida se aplica a la capa. El radio de la sacudida define una esfera, y la capa es básicamente un plano; por lo tanto, solo un corte circular de la esfera intercepta el plano. Cuanto más alejada esté la capa del centro de la sacudida, menor será el corte circular. Cuando los fragmentos explotan, vuelan alejándose del centro de la fuerza. Profundidad determina en qué dirección vuelan los fragmentos: Los valores positivos provocan que los fragmentos exploten hacia adelante, hacia la cámara (suponiendo los ajustes predeterminados de la cámara de 0, 0, 0); los valores negativos provocan que los fragmentos vuelen hacia atrás, alejándose de la cámara. Para ver el resultado del ajuste de Profundidad, utilice la vista Estructura metálica + Esfera de fuerza.

Radio Define el tamaño de la esfera de la sacudida. El radio es la distancia desde el centro de un círculo (o esfera) hasta el borde. Si ajusta este valor, podrá designar con exactitud los fragmentos que explotarán. El cambio de este valor puede variar la velocidad y amplitud de la explosión. Si lo anima de menos a más, generará una explosión de onda de choque expansiva.

Nota: *Para iniciar la dispersión en un momento distinto al tiempo cero de la capa, anime la propiedad Radio, no la propiedad Intensidad. Los fragmentos del interior de la esfera de fuerza definidos por la propiedad Radio son empujados hacia fuera del fotograma por la gravedad, incluso si Intensidad está ajustada a 0. Use Mantener fotogramas clave en la propiedad Radio con el valor 0 hasta el momento en que desee que comience la dispersión.*

Intensidad Especifica la velocidad a la que se desplazan los fragmentos explotados, es decir, la fuerza con la que salen volando o son succionados hacia el punto de la sacudida. Un valor positivo hace que los fragmentos se alejen del punto de la sacudida; un valor negativo succiona los fragmentos hacia el interior del punto de la sacudida. Cuanto mayor sea el valor positivo, más rápido y más lejos volarán alejándose del punto central. Cuanto mayor sea el valor negativo, más rápidamente se lanzarán los fragmentos hacia el interior de la esfera de fuerza. Cuando finalmente se lanzan los fragmentos, la esfera de fuerza ya no les afectará; el ajuste Física asume el control. Un valor negativo de Intensidad no succiona los fragmentos hacia dentro de un agujero negro; en su lugar, estos vuelan cruzándose entre ellos y se desplazan hacia el otro lado de la esfera. Cuando el ajuste Intensidad sea bajo provocará que los fragmentos se desintegren en formas, lo que crea grietas en la capa, pero no hará que los fragmentos se alejen volando. Si la gravedad está ajustada a un valor distinto de 0, los fragmentos se verán atraídos en la dirección de la gravedad después de desintegrarse.

Nota: *Un fragmento disperso está formado por vértices (partes o puntos que definen las esquinas de la forma), bordes (líneas que conectan los puntos) y planos (paredes de la figura). La Dispersión determina cuándo ha entrado en contacto una forma con una esfera de fuerza basándose en el momento en que un*

vértice entra en contacto con la esfera.

Controles de Degradación

Los controles de Degradado determinan la capa de degradado que desea utilizar para controlar los tiempos de una explosión y los fragmentos afectados por la sacudida.

Umbral de dispersión Define qué fragmentos de la esfera de fuerza se dispersan en función de la luminancia correspondiente de la capa de degradado especificada. Si Umbral de dispersión está definido a 0%, no se dispersará ningún fragmento en la esfera de fuerza. Si está definido a 1%, solo se dispersarán los fragmentos de la esfera de fuerza que correspondan a las zonas blancas (o cerca del blanco) de la capa de degradado. Si está definido a 50%, se dispersarán todos los fragmentos de la esfera de fuerza que correspondan a las zonas desde blanco a un 50% de gris de la capa de degradado. Si está definido a 100%, se dispersarán todos los fragmentos de la esfera de fuerza. Como existen 256 sombras de gris (incluyendo el negro y el blanco), cada punto porcentual representa aproximadamente 2,5 sombras de gris.

La animación del Umbral de dispersión influirá sobre los tiempos de la explosión. Si lo deja al 0%, la capa no explotará nunca. Sin embargo, si define el fotograma clave del Umbral de dispersión a 50%, explotarán los fragmentos de la capa del campo de fuerza que correspondan a las zonas de su capa de degradado en el intervalo desde blanco hasta 50% de gris. Si anima después el Umbral de dispersión hasta el 100%, explotará el resto de fragmentos de la esfera de fuerza.

Capa de degradado Especifica la capa que desea utilizar para definir las áreas específicas de la capa de destino que se dispersarán. Las zonas en blanco se dispersan primero; las zonas en negro se dispersan al final. Dispersión determina qué píxeles corresponden a cada fragmento subdividiendo la capa en fragmentos, donde cada uno de ellos tiene un punto central o punto de equilibrio. Si superpone el mapa de dispersión sobre la capa de degradación, los píxeles de esta última que están justo debajo de cada punto de equilibrio controlarán la explosión.

Nota: *Algunas formas tienen un punto de equilibrio que sobresale del área real de la forma, por ejemplo, las letras C y U. Si designa una capa de degradado de este tipo, evite utilizar versiones de escala de grises de letras. En su lugar, utilice formas más grandes que cubran el punto de equilibrio de cada carácter.*

Invertir degradado Invierte los valores de píxel en la degradación. Lo blanco se vuelve negro y lo negro, blanco.

Controles de Física

Los controles de Física determinan la forma en la que los fragmentos se mueven y caen en el espacio.

Velocidad de giro Especifica la velocidad con la que giran los fragmentos alrededor del eje definido en el control Eje de caída, lo que le permite simular diferentes velocidades de giro para distintos materiales. En la naturaleza, objetos de formas similares giran a velocidades diferentes según su masa y el rozamiento del aire. Por ejemplo, un ladrillo gira más rápido que la espuma de poliestireno.

Eje de caída Especifica el eje alrededor del cual giran los fragmentos. Libre gira los fragmentos en cualquier dirección. Ninguno elimina todo el giro. X, Y, y Z giran los fragmentos solamente alrededor del eje seleccionado. XY, XZ, e YZ giran los fragmentos solamente alrededor de la combinación de ejes seleccionada.

Nota: *Cualquier aplicación de giro de eje z aparece solo cuando una segunda fuerza golpea la capa. Los fragmentos no giran desde la primera sacudida si está seleccionado el giro de solo el eje z.*

Aleatoriedad Afecta a la velocidad inicial y al giro generado por la esfera de fuerza. Cuando este control esté definido a 0, los fragmentos volarán alejándose del punto central de la sacudida (suponiendo una fuerza positiva). Como las explosiones reales raramente son tan ordenadas, Aleatoriedad le permite cambiar

ligeramente las cosas.

Viscosidad Especifica la velocidad a la que deceleran los fragmentos después de salir volando. Cuanto mayor sea el valor de Viscosidad, mayor resistencia encontrarán los fragmentos en su movimiento y giro. Si se define un valor de Viscosidad suficientemente alto, los fragmentos se detendrán rápidamente. Para simular una explosión en el agua o en el lodo, defina un valor de Viscosidad alto. En el aire defina un valor medio y para una explosión en el espacio, un valor bajo o incluso 0.

Varianza de la masa Especifica el peso teórico de los fragmentos cuando explotan. Por ejemplo, un fragmento grande es más pesado que uno pequeño y, por lo tanto, no vuela tan lejos cuando se encuentra con la sacudida. El valor predeterminado de 30% para el ajuste Varianza de la masa ofrece una aproximación a esta ley física. Si ajusta Varianza de la masa a 100%, exagerará enormemente la diferencia en el comportamiento de los fragmentos grandes frente a los pequeños. Si lo ajusta al 0%, conseguirá que los fragmentos se comporten del mismo modo sin importar su tamaño.

Gravedad Determina lo que le ocurre a los objetos después de que se desintegren y salgan volando. Cuanto mayor sea el ajuste de gravedad, más rápidamente se succionarán los fragmentos en la dirección definida por Dirección de la gravedad y por Inclinación de la gravedad.

Dirección de la gravedad Define la dirección en el espacio (x,y) que siguen los fragmentos cuando les afecta la gravedad. La dirección está en relación con la capa. Si Inclinación de la gravedad está definido a -90 o 90, Dirección de la gravedad no tendrá efecto.

Inclinación de la gravedad Determina la dirección en el espacio z que siguen los fragmentos cuando explotan. Un valor de 90 los hace explotar hacia adelante con respecto a la capa. Un valor de -90 los hace explotar hacia atrás con respecto a la capa.

Controles de Texturas

Los controles de Texturas determinan la textura de los fragmentos.

Color Especifica el color del fragmento tal como está definido por los menús Modo frontal, Modo lateral y Modo trasero. Este color puede ser visible o no dependiendo de los ajustes de Modo: Cuando un ajuste de Modo es Color, Capa coloreada, Color + Opacidad o Capa coloreada + Opacidad, el color se reflejará en la apariencia del fragmento.

Opacidad Controles de opacidad del ajuste de Modo correspondiente. Para que la opacidad afecte a la apariencia del fragmento, un ajuste de Modo deberá ser deberá Color + Opacidad, Capa + Opacidad o Capa coloreada + Opacidad. Puede utilizar el control Opacidad junto con los mapas de textura para crear materiales de aspecto semitransparente.

Modo frontal, Modo lateral, Modo trasero Determinan el aspecto de las partes frontal, laterales y trasera de los fragmentos. Color aplica el color seleccionado al lado correspondiente del fragmento. Capa toma la capa seleccionada en el menú Capa correspondiente y la mapea en el lado aplicable del fragmento. Capa tintada fusiona la capa seleccionada con el color elegido; el efecto es parecido a visualizar la capa a través de un filtro coloreado. Color + Opacidad combina los niveles de color y de opacidad seleccionados. Con Opacidad a 1, se aplicará el color seleccionado en el lado correspondiente. Con Opacidad a 0, el lado correspondiente será transparente. Capa + Opacidad combina los niveles de Capa y de Opacidad seleccionados. Con Opacidad a 1, se asignará la capa seleccionada para el lado correspondiente. Con Opacidad a 0, el lado correspondiente será transparente. Capa tintada + Opacidad combina los niveles de la capa tintada y de Opacidad seleccionados. Con Opacidad a 1, se asignará la capa tintada seleccionada para el lado correspondiente. Con Opacidad a 0, el lado correspondiente será transparente.

Nota: *Si aplica Dispersión a una capa que contenga un canal alfa que desee utilizar para la transparencia, utilice la misma textura (o al menos otra capa con un canal alfa idéntico) para las partes delantera, laterales y trasera de los fragmentos de forma que todos los lados sean transparentes.*

Capa frontal, Capa lateral, Capa trasera Especifica la capa que desea asignar al lado correspondiente del fragmento. Capa frontal mapea la capa seleccionada en la parte delantera del fragmento. Capa trasera mapea la capa seleccionada en la parte posterior del fragmento. Si selecciona Modo frontal y Modo trasero en Capa, y ambos tienen especificada la misma capa, cada fragmento disperso tendrá la misma información de píxel en ambos lados. Capa lateral mapea una extrusión de la capa seleccionada en los lados extruidos del fragmento, como si la capa seleccionada se asignará también a las partes delantera y trasera, y la capa se hubiera cortado en rodajas.

Nota: *Si selecciona una capa con un efecto aplicado, dicho efecto no se mostrará en la textura a no ser que realice una composición previa de la capa. Sin embargo, si selecciona Ninguno, se utilizará como mapa de textura la capa a la que haya aplicado Dispersión, junto a otros efectos anteriores, sin que se requiera la realización de una composición previa.*

Controles Sistema de cámaras y Posición de cámara

Sistema de cámaras Indica si se deben usar las propiedades de posición de cámara del efecto, las propiedades de posición de los bordes del efecto o las posiciones de cámaras y luz de la composición predeterminada para procesar imágenes 3D.

Rotación X, Rotación Y, Rotación Z Gire la cámara alrededor del eje correspondiente. Utilice estos controles para mirar las cartas desde arriba, desde un lado, desde atrás o desde cualquier otro ángulo.

Posición X, Y Lugar donde está colocada la cámara en el espacio (x,y).

Posición de Z Lugar donde está colocada la cámara a lo largo del eje z. Los números pequeños acercan la cámara a las cartas, y los mayores, la alejan.

Distancia focal Factor de zoom. Los números más pequeños acercan la imagen.

Orden de transformación Orden en el que gira la cámara alrededor de sus tres ejes. Asimismo, indica si esta gira antes o después de situarla mediante los demás controles de Posición de cámara.

Controles de Posicionamiento de los bordes

Posicionamientos de los bordes es un sistema de control de cámara alternativo. Se usa como ayuda para componer el resultado del efecto en una escena sobre una superficie plana, inclinada con respecto al fotograma.

Borde superior izquierdo, Borde superior derecho, Borde inferior izquierdo, Borde inferior derecho Lugar por el que se deben unir los bordes de la capa.

Distancia focal automática Controla la perspectiva del efecto durante la animación. Si esta opción no está seleccionada, la distancia focal que haya especificado se utilizará para localizar la posición y orientación de la cámara que sitúe los ángulos de la capa en el posicionamiento de los bordes, si es posible. Si no es así, la capa se reemplazará por su contorno, dibujado entre los bordes. Cuando esta opción está activada, se utilizará la distancia focal necesaria para hacer coincidir los puntos de los ángulos, si fuera posible. Si no es así, se interpola el valor correcto de los fotogramas cercanos.

Distancia focal Ignora el resto de ajustes si los resultados obtenidos no son los necesarios. Si define la Distancia focal con algún valor que no corresponda al que debiera tener si los bordes estuvieran realmente en esa configuración, la imagen puede tener un aspecto extraño (por ejemplo, recortada de forma rara). No obstante, si conoce dicha distancia focal, esta es la forma más sencilla de obtener resultados correctos.

Creación de un mapa de dispersión personalizado

Todas las capas de After Effects se representan como una imagen RGBA, incluidas las imágenes en blanco y negro. El efecto Dispersión calcula el umbral de luminancia de cada canal para crear un mapa de dispersión personalizado. Dispersión calcula el 50% del umbral de luminancia de cada canal, lo que crea una imagen compuesta de ocho colores solamente: rojo, verde, azul, amarillo, magenta, cian, blanco y negro. Estos ocho colores se convierten en combinaciones posibles de los canales definidos a totalmente activados (255) o totalmente desactivados (0). La capa dispersa se divide por los bordes de estas zonas coloreadas de forma diferente.

Si diseña mapas de dispersión personalizados, puede resultar útil definir manualmente un umbral para cada canal de la imagen al 50% (para ello, puede utilizar el efecto Curvas). Cuando defina el umbral podrá observar cómo se rompe la imagen en fragmentos. Alternativamente, puede crear mapas de dispersión personalizados dibujando una imagen con solo los ocho colores indicados anteriormente, sin sombras intermedias ni suavizados.

Nota: *Use el efecto Colorama para posterizar los colores de una imagen a estos ocho colores. Desactive Interpolar paleta en los controles del efecto Colorama. Consulte Efecto Colorama.*

El canal alfa determina si existe o no un fragmento disperso. Un valor de canal alfa blanco da como resultado un fragmento disperso, mientras que un valor de canal alfa negro no produce ningún fragmento. Si utiliza un canal alfa, puede crear un mapa de mosaico con orificios o generar modelos 3D simples como un texto extruido.

Nota: *El mapa de dispersión personalizado determina las formas de los fragmentos en los que se dispersa la capa, pero no cuándo se dispersan los fragmentos. Los tiempos están determinados por los controles de Fuerza y pueden controlarse también mediante una capa de degradación.*

El sitio Web de Toolfarm ofrece un tutorial que le muestra cómo crear un mapa de dispersión personalizado para ladrillos en el mundo real.

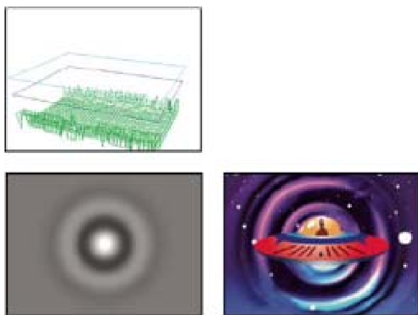
Ir al principio

Efecto mundo marino

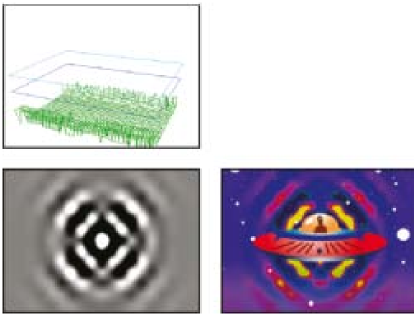
Utilice este efecto para crear un mapa de desplazamiento en escala de grises para utilizarlo con otros efectos como Cáustico o Colorama. Este efecto crea olas basándose en la simulación de la física de fluidos. Las ondas emanan desde un punto de efecto, interactúan unas con otras y reflejan su entorno de forma realista. Utilice Mundo marino para crear una vista inversa de un logotipo, con ondas que reflejen el logotipo y los laterales de la capa.

Eran Stern proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW (en inglés) en el que se muestra cómo utilizar el efecto Cáustico con el efecto Mundo marino.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Vista Estructura metálica (arriba a la izquierda), vista de Mapa de altura (abajo a la derecha) y la imagen resultante (abajo a la derecha). El resultado se utiliza como origen de Superficie de agua para el ejemplo de efecto Cáustico.



Vista Estructura metálica (izquierda), vista de Mapa de altura (centro) e imagen resultante (derecha). El resultado se utiliza como Fase de entrada para el ejemplo de efecto Colorama.

Para entender cómo funciona este efecto, tenga en cuenta la información siguiente acerca de la física de las ondas: Una onda consiste en un pico y un valle. La amplitud de la onda es la altura, o distancia, entre el pico y el valle. La longitud de onda es la distancia desde un pico hasta el siguiente. Frecuencia es el número de ondas por segundo que pasan por un punto fijo.

Controles de Vista

Los controles de Vista determinan el método utilizado para previsualizar el efecto Mundo marino. Elija una de las vistas siguientes:

Mapa de altura Muestra los puntos más altos como píxeles brillantes y los más bajos como píxeles oscuros. Utilice esta vista cuando cree un mapa de desplazamiento.

Previsualización de la estructura metálica Ofrece una descripción visual de cómo se está creando la onda. El resultado en escala de grises representa un mapa de altura: El blanco reproduce la onda más alta posible, mientras que el negro representa la más baja. Los dos contornos rectangulares simbolizan estos dos extremos: El rectángulo cian representa el blanco puro y el violeta, el negro puro. La cuadrícula verde indica la capa de fondo; de forma predeterminada es plana, pero puede distorsionarse utilizando una imagen en escala de grises. La cuadrícula blanca representa la superficie del agua.

Controles de Estructura de alambre

Los controles de Estructura metálica ajustan la apariencia del modelo de estructura metálica. Estos controles no afectan al resultado de la escala de grises.

Giro horizontal Gira la previsualización de estructura metálica alrededor de su eje horizontal (derecha e izquierda). Cuando ajuste este control, la distorsión del modelo de estructura metálica mantendrá todo el modelo en una vista completa.

Giro vertical Gira la previsualización de estructura metálica alrededor de su eje vertical (arriba y abajo).

Escala vertical Distorsiona verticalmente la previsualización de estructura metálica para que puedan verse las alturas con mayor facilidad. Esto no afecta al resultado de la escala de grises.

Controles de Mapa de altura

Los controles de Mapa de altura definen la apariencia del mapa de altura.

Nota: *Cuando ajuste Brillo y Contraste, mantenga la capa de la superficie de la onda entre los rectángulos cian y violeta. Si un pico pasa a través del rectángulo cian, se recorta a blanco puro. Si un valle pasa a través del fondo del rectángulo violeta, se recorta a negro puro. Si desea crear un mapa de desplazamiento, intente evitar los recortes ya que se mostrarán como picos y valles planos sin una apariencia natural.*

Brillo Ajusta la altura global de la superficie del agua. Cuando la ajuste, se aclarará u oscurecerá el resultado en toda la escala de grises. Si utiliza Mundo marino para el desplazamiento, este control subirá o bajará la superficie del agua.

Contraste Cambia la diferencia entre los grises de los picos y de los valles, haciéndola más o menos extrema. Los valores más bajos eliminan incluso los grises, y los valores más altos crean un intervalo mayor entre el negro y el blanco (hasta que se produzca un recorte).

Ajuste gama Controla la pendiente de las ondas en relación al Brillo. Los resultados solo son visibles en la vista Mapa de altura. Los valores más altos producen picos redondeados y valles más angostos, mientras que los valores más bajos producen valles más suaves y picos más puntiagudos.

Procesar áreas secas como Especifica cómo se procesa la superficie del agua cuando hay una zona seca. Las zonas secas se crean cuando una parte de la capa del fondo sobresale por encima de la superficie del agua. Puede manipular la zona seca con el control Pendiente.

Este control es útil para componer un efecto Mundo marino en una escena. Por ejemplo, puede utilizar una escena de Mundo marino precompuesta con transparencia como mapa de desplazamiento para el efecto Cáustico, y como una pista mate para la capa de efecto.

Transparencia Controla la claridad del agua ajustando la opacidad del canal alfa en las zonas menos profundas. Por ejemplo, puede ver fácilmente el fondo de un recipiente lleno de agua dulce, pero solo puede ver una o dos pulgadas en un recipiente lleno de café. Este control es el más útil para componer un efecto Mundo marino en otra escena. Por ejemplo, puede utilizar una composición de Mundo marino como una capa de origen para Cáustico, y también como una pista mate para la capa del efecto.

Controles de Simulación

Controles de Simulación especifican la resolución de la superficie del agua y las cuadrículas del fondo:

Resolución de cuadrícula Especifica el número de divisiones verticales y horizontales que se realizarán en la superficie de la onda y en las cuadrículas del fondo. Los valores más altos aumentan significativamente la precisión de la simulación, pero exigen más memoria y aumentan el tiempo de procesamiento.

Ejemplos de resolución de cuadrícula Reduce la resolución de la simulación interna cuando se disminuye la resolución del resultado, lo que aumenta el tiempo de procesamiento. Sin embargo, esto puede provocar que el resultado difiera en gran medida.

Velocidad de onda Especifica a qué velocidad se desplazan los ondas alejándose de su punto de inicio.

Atenuación Indica la rapidez con la que el líquido por el que se desplaza una onda absorbe su energía. Cuanto mayor sea el valor, más rápidamente se absorberá la energía, y más corta será la distancia que recorran las ondas.

Velocidad de onda, Atenuación Especifican la viscosidad aparente del líquido y el tamaño aparente de la masa de líquido. Por ejemplo, las ondas se moverán más rápidamente en agua que en miel; las ondas de una pila se moverán y desaparecerán mucho más rápido que en un lago.

Nota: *Mundo marino está optimizado para masas de agua de tamaño pequeño a mediano, cualquier cosa desde una taza de té hasta un pequeño lago. Las masas de agua grandes, como un océano, incluyen*

marejadas u ondas extensas y estables sin deceleración aparente. Incluso en sus ajustes más bajos, el efecto Mundo marino genera marejadas ya que las ondas desaparecen con relativa rapidez.

Reflejar contornos Especifica cómo rebotan las olas en los bordes de la capa y vuelven a la escena.

Tiempo de preparación (segundos) Especifica cuándo empieza el movimiento de las ondas. Como valor predeterminado, el efecto comenzará con una superficie lisa sin ondas ni ondulaciones. Utilice este control para iniciar el movimiento de las olas antes de que comience la capa. Los ajustes del primer fotograma del efecto se aplicarán a la capa durante el tiempo de preparación.

Controles de Motivo

Los controles de Motivo determinan el aspecto de la capa de fondo.

Motivo Especifica la capa que aparece en el fondo del agua. Si utiliza una capa animada para el fondo, Mundo marino procesará el primer fotograma solamente. Mundo marino determina la intersección de la superficie del agua con el borde del fondo, computa el rebote de las ondas en la orilla y ajusta de forma correcta la velocidad de las ondas dependiendo de la profundidad. El brillo de la capa determina la superficie del fondo: blanco representa una elevación mayor y negro representa una elevación menor.

Pendiente Ajusta la pendiente del fondo ampliando o contrayendo la altura de la estructura metálica desplazada. La red está bloqueada a nivel del negro, por lo que siempre crece desde el fondo. En otras palabras, no puede realizar ajustes para hacer que el fondo de un cañón sea más profundo, solo puede ajustar que el borde sea más alto. Para conseguir que el cañón sea más profundo, combine un ajuste Pendiente más alto con un ajuste de Altura más bajo.

Altura Controla la distancia entre la superficie del agua y el punto de mayor profundidad del fondo. Utilice este control para hacer que la masa de agua sea más o menos profunda. Cuando cambie la profundidad del agua, las ondas se comportarán en consecuencia: se moverán más rápidamente en aguas profundas y más lentamente en aguas con poca profundidad. (Si ajusta el control de Altura cuando utilice la previsualización de la estructura metálica, puede parecer que se reduce el nivel del fondo, pero la cámara de la estructura metálica siempre se mueve con el nivel del agua.)

Intensidad de la onda Controla cómo serán de grandes las ondas cuando se anime la altura o la pendiente del fondo. Un valor de 0 no produce ninguna onda.

Nota: *Puede crear un efecto de ondas rítmicas animando la pendiente del fondo para que esta sobresalga del agua y produzca olas. A continuación, utilice el control Intensidad de la onda para intensificar el efecto.*

Controles Productor 1 y Productor 2

Los controles de Productor determinan el punto en el que comienzan las ondas:

Tipo Especifica el tipo de productor. Aro crea una onda como si se arrojara una piedra a un estanque; las ondas se irradian en círculos (u óvalos, dependiendo de los ajustes de tamaño del punto de efecto). Línea crea ondas que emanan desde la posición del productor formando una línea en lugar de un óvalo. Este ajuste resulta útil para crear ondas que parezca que se generaron desde mucho más lejos. Estas ondas se producen perpendicularmente a los bordes de la línea. La longitud de la línea está basada en el ajuste de Altura/Longitud.

Posición Especifica la localización del centro del productor de ondas.

Altura/Longitud Especifica la altura (vertical) de un productor de Aro y ajusta la longitud de un productor de

Línea.

anchura Especifica la anchura (horizontal) del área del productor.

Ángulo Especifica el ángulo del área del productor de ondas para los tipos Línea y Aro. Este control define la orientación de la línea y controla así la dirección inicial de las ondas, que emanan desde cualquier lado de la línea en perpendicular a su largo.

Amplitud Controla la altura de la onda producida. Los valores mayores crean ondas más espectaculares pero pueden producir recortes, que se pueden reparar con los controles Brillo y Contraste.

Frecuencia Controla cuántas ondas se producen por segundo. Un valor de 1 causa el efecto de ondas que surcan la superficie cada segundo.

Fase Especifica en qué parte de la fase de la onda comienza la onda. Por ejemplo, para el ajuste predeterminado de 0°, la primera perturbación en el líquido en una onda convexa (que se proyecta hacia arriba desde la superficie del agua). Con Fase definido a 180°, la primera perturbación en el líquido será una onda cóncava.

Adobe también recomienda

- Aleatoriedad y raíces aleatorias
- Capas de composición previa
- Inversión de la dirección de reproducción de una capa

Efectos obsoletos

Los efectos de la categoría Obsoleto se conservan para permitir la compatibilidad con los proyectos creados con versiones anteriores de After Effects. Cuando se actualizan proyectos o se crean proyectos nuevos, debe usar efectos y técnicas alternativos en lugar de los efectos de la categoría Obsoleto.

Ir al principio

Efecto 3D básico

Si está trabajando en un proyecto que fue creado con una versión anterior de After Effects y el efecto 3D básico está aplicado a una o más capas, puede seguir utilizando este efecto, o bien, utilizar en su lugar el definidor de capa 3D para convertir las capas a 3D. (Consulte Capas 3D.)

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

El efecto 3D básico manipula una capa en el espacio 3D.

El ajuste de la calidad de la capa afecta al efecto 3D básico. Calidad borrador calcula la ubicación del píxel con respecto al valor entero más cercano; Calidad óptima calcula la situación del píxel para el nivel de los subpíxeles.

Giro Controla el giro horizontal (giro alrededor de un eje vertical). Puede girar más de 90° para ver la parte posterior de la imagen, que es el reflejo de la parte delantera.

Inclinar Controla el giro vertical (giro alrededor de un eje horizontal).

Distancia respecto a la imagen La distancia desde la imagen hasta quien la visualiza.

Resaltado especular Agrega un destello de luz que se refleja en la superficie de la capa. La fuente de luz para el resaltado especular está siempre arriba, por detrás y a la izquierda del visor. Como la luz viene desde arriba, la imagen debe estar inclinada hacia atrás para ver el reflejo. El resaltado especular solo puede verse en calidad Óptima. Si está seleccionado Dibujar estructura metálica previsualizada, el resaltado especular se indica con un signo más (+) en rojo si no se ve en la capa (es decir, si el centro del resaltado no se cruza con la capa) y un signo más (+) en verde si puede verse.

Previsualización Dibuja la silueta de una estructura metálica de la imagen 3D. El contorno de estructura metálica se procesa rápidamente. Para ver el resultado final, anule la selección de Dibujar estructura metálica previsualizada al terminar de manipular la imagen de la estructura metálica. La estructura metálica previsualizada se dibuja solo en Calidad borrador; cuando cambia a Calidad óptima, se dibuja el contenido de

la imagen. De este modo, no se procesará accidentalmente una película de Calidad óptima en modo Previsualización.

Ir al principio

Texto básico, efecto

Si está trabajando en un proyecto que se creó en una versión anterior de After Effects y el efecto Texto básico está aplicado a una o más capas, puede seguir utilizando este efecto, o bien, utilizar capas de texto para lograr un mayor control del formato del texto y la animación del texto. (Consulte Creación y edición de capas de texto.)

El efecto Texto básico coloca el texto sobre una capa existente, a diferencia del texto creado en capas de texto o texto importado creado con Adobe Photoshop o Adobe Illustrator, que se convierten en su propia capa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Nota: *La anchura y la altura del texto no están limitados por las dimensiones de la capa; las dimensiones de la capa simplemente definen la región visible del texto.*

Posición Posición del texto en la capa.

Nota: *El ajuste Alineación del cuadro de diálogo Texto básico afecta al comportamiento del punto Posición. El punto coloca siempre el centro vertical del texto con respecto a la capa. Sin embargo, si el texto está alineado a la izquierda, el punto coloca el borde izquierdo; si el texto está alineado en el centro, el punto coloca el centro; y si el texto está alineado a la derecha, el punto coloca el borde derecho.*

Ir al principio

Efecto Incrustación por croma

Para obtener información general sobre la incrustación, incluidos vínculos a tutoriales y otros recursos, consulte introducción general y recursos de incrustación.

El efecto Incrustación por croma elimina todos los píxeles de una imagen que se parezcan a un color clave especificado. Este efecto modifica solo el canal alfa de una capa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

1. Seleccione la capa que desea hacer parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Obsoleto > Incrustación por croma.
2. En el panel Controles de efectos, especifique una incrustación por croma de una de las siguientes maneras:
   - Haga clic en la muestra de incrustación por croma para abrir el cuadro de diálogo Color y especifique un color.
   - Haga clic en el cuentagotas y, a continuación, en un color en la pantalla.
3. Arrastre el control deslizante Tolerancia de color para especificar la gama de colores que desea eliminar. Los valores bajos eliminan una gama menor de colores próximos a la incrustación por croma. Los valores altos eliminan una gama mayor de colores.
4. Arrastre el regulador Estrechamiento de borde para ajustar la anchura del borde del área incrustada. Los valores positivos amplían la máscara, aumentando así el área transparente. Los valores negativos reducen la máscara, disminuyendo así el área transparente.
5. Arrastre el control deslizante Suavizado de borde para especificar el suavizado del borde. Los valores altos crean un borde más suave, pero el procesamiento lleva más tiempo.

Ir al principio

Efecto Desenfoque rápido

Si la calidad de la capa se establece en Óptima, el desenfoque rápido se aproxima bastante al desenfoque gaussiano.

Stu Maschwitz compara los efectos Desenfoque de cuadro, Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano en una entrada de su blog ProLost (en inglés).

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Ir al principio

Efecto Desenfoque gaussiano (heredado)

El efecto Desenfoque gaussiano permite desenfocar y suavizar la imagen, así como eliminar el ruido. El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Desenfoque gaussiano. El efecto Desenfoque gaussiano (heredado) produce un resultado de procesamiento ligeramente distinto en comparación con el efecto Desenfoque gaussiano.

Stu Maschwitz compara los efectos Desenfoque de cuadro, Desenfoque rápido y Desenfoque gaussiano (heredado) en una entrada de su blog ProLost.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Ir al principio

Efecto Relámpago

Si está trabajando en un proyecto que se creó en una versión anterior de After Effects y el efecto Relámpago está aplicado a una o más capas, puede seguir utilizando este efecto, o bien, utilizar el efecto Relámpago avanzado. (Consulte Efecto relámpago avanzado).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Punto de inicio, Punto final Lugar donde comienza y acaba el relámpago.

Segmentos Número de segmentos que forman el relámpago principal. Los valores más altos consiguen un mayor detalle pero reducen la uniformidad del movimiento.

Amplitud Tamaño de las ondulaciones del relámpago como un porcentaje de la anchura de la capa.

Nivel de detalle, Amplitud de detalle Nivel de detalle que se agrega al relámpago y sus ramificaciones. Los valores normales de Nivel de detalle se sitúan entre 2 y 3. Para Amplitud de detalle, un valor normal es 0,3. Los valores más altos para cualquier control son mejores para las imágenes fijas, pero tienden a oscurecer la animación.

Ramificación Cantidad de ramificaciones que aparecen al final de los segmentos del relámpago. Un valor de 0 no produce ramificaciones; un valor de 1,0 produce ramificaciones en todos los segmentos.

Subramificación Cantidad de ramificaciones de los ramales. Los valores más altos producen relámpagos con forma de árbol.

Ángulo de ramificación Ángulo entre una ramificación y el relámpago principal.

Longitud del segmento de ramific. Duración Longitud de cada segmento de ramificación como una fracción de la longitud media de los segmentos del relámpago.

Segmentos de ramificación Número máximo de segmentos de cada ramificación. Para crear ramificaciones largas, especifique valores más altos en la longitud de los segmentos de las ramificaciones y en los segmentos de las ramificaciones.

Ancho de ramificación Ancho medio de cada ramificación como una fracción de la anchura del relámpago.

Velocidad Velocidad de ondulación del relámpago.

Estabilidad Cercanía con la que el relámpago avanza por la línea definida por los puntos de inicio y final. Los valores inferiores mantienen el relámpago cerca de la línea, mientras que los valores superiores crean un rebote importante. Utilice Estabilidad junto con Fuerza de arrastre para simular el efecto Escalera de Jacob y conseguir que el relámpago restalle de vuelta a su posición a lo largo de la línea de inicio después de ser arrastrado por la dirección de la Fuerza de arrastre. Un valor de Estabilidad demasiado bajo no dejará al rayo estirarse en forma de arco antes de restallar; un valor demasiado alto permitirá que el rayo rebote.

Punto final fijo Determina si el punto final del relámpago permanece fijo en su sitio. Si no se selecciona este control, el final del rayo ondulará alrededor del punto final.

Ancho, Variación de ancho Ancho del relámpago principal y nivel de variación de la anchura de los diferentes segmentos. Los cambios de ancho son aleatorios. Un valor de 0 no produce cambios de ancho; un valor de 1 produce cambios de ancho máximos.

Ancho principal Ancho del resplandor interior, tal y como se indica con el valor Color interno. El ancho principal está en relación con la anchura total del relámpago.

Color exterior, Color interno Los colores utilizados para los resplandores interiores y exteriores de los rayos. Pues que el efecto Relámpago agrega estos colores a la parte superior de los colores existentes en la composición, los colores primarios producen a menudo mejores resultados. Los colores brillantes se vuelven a veces mucho más luminosos, en ocasiones incluso blancos, dependiendo del brillo de debajo de los colores.

Fuerza de arrastre, Dirección de arrastre Fuerza y dirección de una fuerza que arrastra el relámpago. Utilice el valor de Fuerza de arrastre junto con el valor de Estabilidad para crear una apariencia de Escalera de Jacob.

Raíz aleatoria Valor de entrada para el generador de ruido aleatorio que es la base del efecto Relámpago. Si el movimiento aleatorio del relámpago interfiere en otra imagen o capa, introduzca otro valor en Raíz aleatoria hasta encontrar uno que funcione como desee.

Modo de fusión Modo de fusión que se debe usar para formar el relámpago sobre la capa original. Estos modos de fusión son idénticos a los del panel Línea de tiempo.

Volver a ejecutar en cada fotograma Vuelve a generar el relámpago en cada fotograma. Si desea que el relámpago se comporte siempre de la misma forma en cada fotograma cada vez que lo ejecute, no seleccione esta opción. Si selecciona esta opción, aumentará el tiempo de procesamiento.

Ir al principio

Efecto Incrustación por luminancia

El efecto Incrustación por luminancia elimina todas las regiones de una capa con una luminancia o luminosidad específicas. El ajuste de la calidad de la capa no afecta al efecto Incrustación por luminancia.

Use este efecto si el objeto para el que desea crear un mate tiene un valor de luminancia muy distinto al de su fondo. Por ejemplo, si desea crear un mate para notas musicales sobre un fondo blanco, puede eliminar los valores más claros; las notas musicales oscuras serán las únicas zonas opacas.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.

Eliminación de un valor de luminancia con el efecto Incrustación por luminancia

1. Seleccione la capa que desea hacer parcialmente transparente y, a continuación, elija Efecto > Obsoleto > Incrustación por luminancia.
2. Seleccione un tipo de incrustación para especificar la gama que desea eliminar.
3. Arrastre el regulador de Umbral en el panel Controles de efectos para definir el valor de luminancia en que desea que se base el mate.
4. Arrastre el control deslizante Tolerancia para especificar el intervalo de valores que desea eliminar. Los valores bajos eliminan un intervalo menor de valores próximos al umbral. Los valores altos eliminan un intervalo mayor de valores.
5. Arrastre el regulador Estrechamiento de borde para ajustar la anchura del borde del área incrustada. Los valores positivos amplían la máscara, aumentando así el área transparente. Los valores negativos reducen la máscara.
6. Arrastre el control deslizante Suavizado de borde para especificar el suavizado del borde. Los valores altos crean un borde más suave, pero el procesamiento lleva más tiempo.

Ir al principio

Efecto Texto de trazado

Si está trabajando en un proyecto que se creó en una versión anterior de After Effects y el efecto Texto de trazado se ha aplicado a una o más capas, puede seguir utilizando este efecto, o bien, utilizar capas de texto para lograr un mayor control del formato del texto y la animación del texto. (Consulte Creación y animación de texto en un trazado).

El efecto Texto de Trazado le permite la animación de un texto a lo largo de un trazado. Puede definir un trazado como una línea recta, un círculo de cualquier diámetro o una curva. También puede importar un trazado creado en otra aplicación, como Adobe Photoshop o Adobe Illustrator. El efecto Texto de trazado puede funcionar con píxeles no cuadrados, ajustando la forma del carácter y del trazado como corresponda.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Nota: *Si está utilizando Adobe Type Manager (ATM) y el texto grande parece estar en bloques o no se procesa correctamente, aumente el Tamaño de caché para caracteres en la columna de control de ATM.*

Cuando cambie la forma de un trazado Bézier con el tiempo, asegúrese de crear fotogramas clave iniciales para los cuatro puntos de control del trazado; si un punto de control se mueve sin un fotograma clave inicial, no se moverá con el tiempo. Puede descubrir que es más fácil animar un trazado modificando los trazados de movimiento de puntos de control individuales en el panel Capa.

Nota: *Los controles aparecen en el panel Composición solo si se selecciona el efecto en el panel Controles de efectos y si no se ha animado un texto a lo largo de una máscara o trazado.*

Si desea mover un trazado Bézier por la composición pero no desea cambiar su forma, anime la capa en lugar del trazado. Si quiere estirar, encoger o sacudir un lado del trazado Bézier y mantener, al mismo tiempo, la otra mitad en la misma posición, mueva a la vez un par tangente-vértice. Para ello, cree fotogramas clave para ambos arrastrando el círculo exterior del vértice apropiado.

Nota: *Al animar los puntos de control de un trazado Bézier, no confunda la forma de un trazado Bézier con la interpolación espacial de una curva de los fotogramas clave. Como los fotogramas clave de otros controles de posición, aquellos para el vértice o tangente de un trazado Bézier pueden definirse como lineal o curva. La interpolación espacial predeterminada se especifica en las preferencias generales. La interpolación espacial se especifica para fotogramas clave individuales mediante la selección de Animación > Interpolación de fotogramas clave.*

Puede aplicar un desenfoque de movimiento a un movimiento que se cree con el efecto Texto de trazado. El desenfoque se produce en cada carácter. Como con el desenfoque de movimiento para capas, el desenfoque para caracteres es más visible cuando el movimiento es rápido. Por ejemplo, el desenfoque es pronunciado cuando selecciona valores de variación negativos, lo que produce un movimiento con saltos.

Controles de Opciones de trazado

Tipo de forma Define la forma del trazado. Hay que seleccionar el nombre del efecto Texto de trazado en el panel Controles de efectos para que el trazado pueda verse en el panel Composición.

> **Curva** Da forma al texto a lo largo de una curva, definida por cuatro puntos de control (Vértice 1/Centro del círculo, Tangente 1/Punto del círculo, Tangente 2 y Vértice 2). Los caracteres que no se ajusten al trazado se colocan fuera del extremo en línea recta.
>
> **Círculo** Da forma al texto alrededor de la circunferencia de un círculo, definido por dos puntos de control (Tangente 1/Punto del círculo y Vértice 1/Centro del círculo). Si el texto es más largo que la circunferencia del círculo, el texto se superpone a sí mismo. Si se selecciona un trazado arbitrario y si el trazado es cerrado, esta propiedad conforma el texto alrededor del trazado, como lo contrario de colocarlo en bucle.
>
> **Bucle** Da forma al texto alrededor de la circunferencia del círculo, definido por dos puntos de control (Vértice 1/Centro del círculo y Tangente 1/Punto del círculo). Si el texto es más largo que la circunferencia del círculo, fluirá hacia fuera del punto Tangente 1 en una línea recta. Puede utilizar también los controles del margen para que el texto entre o salga de un círculo en línea recta.
>
> **Línea** Da forma a un texto en línea recta, definida por dos puntos de control (Vértice 1/Centro del círculo y Vértice 2). Tal y como sucede con el trazado Bézier, la distancia entre dos puntos de control no afecta al espaciado del texto, a no ser que la alineación esté ajustada en Forzar.

Puntos de control Especifica los puntos del trazado.

> **Tangente 1/Punto del círculo** Especifica los puntos siguientes: tangente inicial para una curva Bézier, diámetro de un círculo y punto de inicio o final de un texto (según la alineación especificada) y diámetro de un bucle y el punto en el que se introduce el texto.
>
> **Vértice 1/Centro del círculo** Especifica el vértice inicial de una curva, el centro de un círculo o bucle y el punto de inicio o final de un texto en una línea (según la alineación especificada).
>
> **Tangente 2** Especifica la tangente final de la curva. La línea entre Tangente 2 y Vértice 2 especifica la pendiente de la curva en su punto final. Para los círculos o bucles, se omite la Tangente 2.
>
> **Vértice 2** Especifica el vértice final de una curva y el ángulo de una línea. Para los círculos o bucles, se omite el Vértice 2.

Personalizar ruta Especifica una ruta arbitraria. Puede utilizar una máscara creada en el panel Capa o en Adobe Illustrator.

Invertir trazado Invierte el trazado.

Relleno y Trazo Especifique las opciones de relleno y de trazo para el texto de ruta.

Opciones

Solo relleno Habilita la opción para establecer el color de relleno. Todas las opciones de trazo están deshabilitadas.

Solo trazo Habilita la opción de establecer el color del trazo y anchura solamente. La opción de relleno está deshabilitada.

Relleno sobre trazo Permite crear texto con el relleno sobre el trazo.

Trazo sobre relleno Permite crear texto con el trazo sobre el relleno.

Color de relleno Añada un color de relleno al texto de ruta.

Color del trazo Añada un color de trazo al texto de ruta.

Anchura del trazo Cambie la anchura de trazo del texto de ruta.

Controles de Carácter

Tamaño Tamaño de los caracteres.

Espacio entre caracteres Distancia media entre caracteres.

Espaciado manual Controla la distancia horizontal entre dos caracteres. Si cambia el texto, el espaciado manual se mantiene para todos los pares de caracteres no cambiados. No se puede utilizar el comando Deshacer para anular los cambios de espaciado manual. Para cambiar el espaciado horizontal entre caracteres con el tiempo, utilice Variación máxima de espaciado manual o cree fotogramas clave para Espacio entre caracteres.

Par de espaciado manual Especifica el par de caracteres que se va a espaciar. Haga clic en la flecha para moverse por los pares.

Valor de espaciado manual Cantidad de espaciado que se va a aplicar.

Orientación Especifica los valores de orientación o giro de cada carácter.

Giro de caracteres Cada carácter se gira un número de grados especificado desde su ángulo actual. El centro de giro se encuentra en el punto en el que el carácter se cruza con el trazado. Observe que la opción Perpendicular al trazado cambia el ángulo inicial de los caracteres.

Perpendicular al trazado Gira cada carácter de manera que quede perpendicular al trazado. Si se anula la selección de Perpendicular al trazado, los caracteres permanecen siempre verticales (a no ser que se gire con Giro de caracteres).

Texto vertical Gira cada carácter para que quede vertical a lo largo del trazado.

Girar caracteres romanos Gira los caracteres romanos verticalmente a lo largo del trazado; cuando se anula la selección de Girar caracteres romanos, solo se giran los caracteres no romanos.

Proyección horizontal Inclina los caracteres hacia la izquierda o la derecha, de forma similar a la cursiva. La inclinación se basa en el punto en el que el carácter se cruza con el trazado. Para inclinar caracteres desde su centro, defina Distancia a línea de base para que el trazado atraviese el centro de los caracteres.

Escala horizontal, Escala vertical Redimensiona los caracteres en el porcentaje especificado en las direcciones horizontal y vertical. El texto se escala desde el tamaño de rasterización inicial, especificado para Tamaño. Si se define un porcentaje de escala superior a 100, pueden aparecer bordes desenfocados. Para obtener los mejores resultados, defina Tamaño a un tamaño de punto que no requiera escalas superiores al 100% para obtener el tamaño de texto más grande que desee. Por ejemplo, para aumentar el tamaño de texto de 44 a 88 puntos, ajuste Tamaño a 88 y especifique un valor de inicio para Escala horizontal y Escala vertical a 50%; después, aumente ambas escalas al 100% cuando desee que el texto aparezca a 88 puntos.

Controles de Párrafo

Alineación Especifica la alineación horizontal del texto en el trazado especificado.

> **Izquierdo** Coloca la posición del primer carácter en la posición especificada en Margen izquierdo; todos los demás caracteres se dibujan con respecto a él. Margen derecho se omite.
>
> **Derecha** Coloca la posición del último carácter en la posición especificada en Margen derecho; todos los demás caracteres se dibujan con respecto a él. Margen izquierdo se omite.
>
> **Centro** Centra el texto entre Margen izquierdo y Margen derecho.
>
> **Forzar** Coloca el primer carácter en la posición indicada en Margen izquierdo y el último carácter en la posición que se indica en Margen derecho, espaciando uniformemente entre ellos todos los demás caracteres. Espacio entre caracteres se omite.

Margen izquierdo, Margen derecho Especifican los márgenes. Margen izquierdo especifica la posición del primer carácter en píxeles, con respecto al punto de inicio; Margen derecho especifica la posición del último carácter, con respecto al punto final. En las formas de trazado, el punto de inicio para curvas y líneas es Vértice 1 y el punto final para círculos y bucles es Tangente 1. El punto final para curvas y líneas es Vértice 2 y el punto de inicio para círculos y bucles es Tangente 1. Para mover el texto por la forma del trazado que haya definido, cree fotogramas clave o expresiones para los márgenes Izquierdo y Derecho (según la alineación especificada). Los valores positivos mueven el texto hacia la derecha; los negativos, hacia la izquierda.

Espaciado interlineal Especifica el espacio entre líneas de caracteres.

Distancia a línea de base Especifica la distancia en píxeles entre el trazado y la parte inferior de los caracteres. Dependiendo de la forma del trazado, puede parecer que el texto está mejor espaciado cuando el trazado atraviesa los centros de los caracteres. Para conseguirlo, defina un valor negativo para Distancia a línea de base, para que el centro de los caracteres forme parte del trazado.

Controles avanzados

Caracteres visibles Número de caracteres que aparece en el momento actual. Anime Caracteres visibles para mostrar uno o más caracteres a la vez y crear el aspecto de caracteres escritos a máquina. Los valores positivos especifican el número de caracteres visibles desde el principio del texto hasta el final. Los valores negativo especifican el número de caracteres visibles desde el final del texto hasta el principio. Recuerde que los espacios también se consideran caracteres.

Asimismo, puede utilizar este control con Tiempo de transición para que aparezcan los caracteres gradualmente. Cuando Tiempo de transición sea 0, el carácter siguiente aparece cuando el valor de Caracteres visibles esté a medio camino hasta el siguiente número entero. Por ejemplo, el segundo carácter

aparece cuando el valor de Caracteres visibles sea 1,5, el tercer carácter aparece cuando el valor sea 2,5, y así sucesivamente. Un valor de Tiempo de transición de 0 produce el aspecto de caracteres de escritura.

***Nota:** Caracteres visibles no modifica las posiciones de caracteres definidos por el trazado y otros controles.*

Tiempo de transición Especifica el intervalo de tiempo en el que puede verse parcialmente un carácter determinado. Tiempo de transición funciona conjuntamente con Caracteres visibles. Si Tiempo de transición sea 0, cada letra aparecerá totalmente opaca con el valor de Caracteres visibles apropiado. Si Tiempo de transición sea 100%, aparecerá un carácter particular con cada vez más opacidad según aumente el valor de Caracteres visibles entre números enteros. La opacidad exacta del carácter es igual a la parte fraccionaria del valor de Caracteres visibles. Por ejemplo, el carácter octavo se muestra con un 10% de opacidad cuando el valor de Caracteres visibles sea 7,10 y Tiempo de transición sea 100%; el mismo carácter se muestra con un 60% de opacidad cuando el valor de Caracteres visibles sea 7,60, etc.

Para valores de Tiempo de transición entre 0 y 100%, la opacidad del carácter se define como un intervalo a través del punto medio entre valores de números enteros de Caracteres visibles. Por ejemplo, si Tiempo de transición es 20%, el octavo carácter comenzará a aparecer con un valor de Caracteres visibles de 7,40 y estará totalmente opaco a 7,60. Si Tiempo de transición está definido a 60%, el mismo carácter comenzará a aparecer a un valor de 7,20 y estará totalmente opaco a 7,80.

Modo El modo de fusión se emplea si los caracteres se superponen.

Ajustes de vibración Especifica la cantidad de desviación máxima que se agrega al azar a la línea de base, al espaciado manual, a la rotación o a la escala. Los valores más altos producen desviaciones más grandes. Los valores positivos producen un movimiento uniforme; los valores negativos producen un movimiento con saltos. El movimiento se crea sin fotogramas clave ni expresiones, aunque puede utilizar fotogramas clave o expresiones para cambiar los niveles máximos.

Un valor de variación específico genera aparentemente el mismo movimiento aleatorio para texto y ajustes idénticos. Si su composición contiene un texto animado duplicado, puede generar un movimiento diferente para cada instancia del texto cambiando un ajuste pero volviendo invisible el cambio. Por ejemplo, puede agregar un espacio a una segunda instancia de un texto y ajustar después el espaciado manual para que no se pueda ver el espacio. Esto crea un cambio invisible que genera un movimiento diferente.

Puede especificar las opciones de Variación siguientes:

> **Variación máxima a línea de base** Define una distancia máxima, en píxeles, en la que se mueven aleatoriamente los caracteres por encima o por debajo del trazado después de aplicar Distancia a línea de base.
>
> **Variación máxima de espaciado manual** Define una distancia máxima, en píxeles, en la que se separan aleatoriamente entre sí los caracteres a lo largo del eje horizontal después de aplicar el espaciado manual y el espacio entre caracteres.
>
> **Variación máxima de giro** Define una cantidad máxima, en grados, en la que giran aleatoriamente los caracteres después de aplicar Giro de caracteres.
>
> **Variación máxima de escala** Define una cantidad máxima, en forma de porcentaje, en la que los caracteres se escalan aleatoriamente después de aplicar Escala horizontal y Escala vertical. Para obtener los mejores resultados, los caracteres no deben escalarse a más de 100%.

Movimiento de vértices, centros de ciclo y tangentes

- Para mover a la vez el Vértice 1/Centro del círculo y la Tangente 1/Punto del círculo, arrastre el círculo exterior del Vértice 1/Centro del círculo.
- Para mover únicamente el Vértice 1/Centro del círculo, arrastre su cursor en forma de cruz.
- Para ajustar automáticamente la Tangente 1/Punto del círculo en la parte superior de Vértice 1/Centro del círculo, seleccione la herramienta Pluma y, a continuación, haga clic en el círculo exterior de Tangente 1 (Windows) o presione Comando y haga clic en el

círculo exterior (no en el cursor en forma de cruz) de Tangente 1 (Mac OS).

- Para ajustar la Tangente 1/Punto del círculo en incrementos de 45º desde el Vértice 1/Centro del círculo, presione Mayús y arrastre el círculo exterior de Tangente 1.
- Para mover a la vez el Vértice 2 y la Tangente 2, arrastre el círculo exterior de Vértice 2.
- Para mover solo el Vértice 2, arrastre su cursor en forma de cruz.

Ir al principio

Efecto supresión de rebase

El efecto Supresión de rebase elimina los trazos de la incrustación por croma de una imagen con una pantalla que ya se ha eliminado. Por norma general, Supresión de rebase se utiliza para eliminar rebases de color de los bordes de una imagen. Los rebases están causados por un reflejo de la luz en la pantalla y en el tema.

Si no le satisfacen los resultados al utilizar Supresión de rebase, pruebe a aplicar el efecto Tono/Saturación a una capa tras la incrustación y, a continuación, reduzca el valor de la saturación para que no destaque la incrustación por croma. (Consulte efecto Tono/Saturación).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc. En After Effects CS6 o versiones posteriores, este efecto funciona con color de 32 bits.

Uso del efecto Supresión de rebase:

1. Seleccione la capa y elija Efecto > Incrustación > Supresión de rebase.
2. Elija el color que desea eliminar de una de las maneras siguientes:
   - Si ya se ha eliminado el color con una incrustación en el panel Controles de efectos, haga clic en el cuentagotas Color a suprimir y, a continuación, haga clic en el color de la pantalla de la muestra Incrustación por croma.
   - En Supresión de rebase, haga clic en la muestra de incrustación por croma y elija un color en la rueda de color. Para utilizar el cuentagotas en el panel Capa , seleccione Supresión de rebase en el menú Vista de este panel.
3. En el menú Precisión de color, seleccione Más rápida para eliminar azul, verde o rojo. Elija Mejor para eliminar otros colores, ya que es posible que After Effects necesite analizar los colores más detenidamente para crear una transparencia exacta. La opción Mejor puede aumentar el tiempo de procesamiento.
4. Arrastre el control deslizante Supresión hasta que se suprima el color lo suficiente.

Efectos de mate

Para obtener más información sobre los efectos Perfeccionar mate y Pincel tipo rotoscopia, consulte Referencia de los efectos Perfeccionar mate y Pincel tipo rotoscopia.

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- efecto mocha shape

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

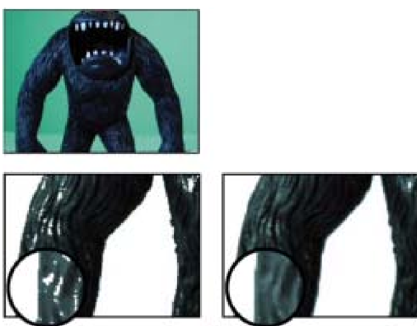
Ir al principio

Efecto Retractor de mate

El efecto Retractor de mate repite una secuencia de retracción y estiramiento del mate para rellenar huecos no deseados (zonas transparentes) en regiones opacas. La repetición es necesaria porque hay que retraer y estirar todo el mate; el estiramiento rellena el hueco, pero los bordes del mate deben volver a retraerse para mantener su forma.

El proceso de retraer y extender se produce en dos etapas, cada una con su propio conjunto de controles idénticos. Normalmente, la segunda etapa realiza lo contrario que la primera. Una vez especificados una serie de ajustes anteriores y posteriores (que el efecto Retractor de mate controla automáticamente), el hueco se rellena.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



El original (arriba a la izquierda) muestra áreas de transparencia no deseadas después de utilizar Incrustación por croma (abajo a la izquierda); se eliminan con Retractor de mate (abajo a la derecha).

El efecto Retractor de mate se puede utilizar para desenfocar únicamente el canal alfa. Para utilizar este efecto como desenfoque del canal alfa, establezca el Suavizado del nivel de gris en 100%.

Para cerrar un hueco en un mate

1. Seleccione la capa y elija Efecto > Mate > Retractor de mate.

2. Defina los controles de la primera etapa (las primeras tres propiedades) para extender el mate lo máximo posible sin modificar su forma, de la siguiente manera:

Suavizado geométrico Especifica (en píxeles) la extensión o retracción superior.

Retraer Define la retracción. Los valores negativos extienden el mate, mientras que los valores positivos lo retraen.

Suavizado del nivel de gris Especifica cuánto se suavizan los bordes del mate. Con un 0%, los bordes del mate contienen únicamente valores totalmente opacos y totalmente transparentes. Con un 100%, los bordes del mate tienen una gama completa de valores de gris que pueden aparecer desenfocados.

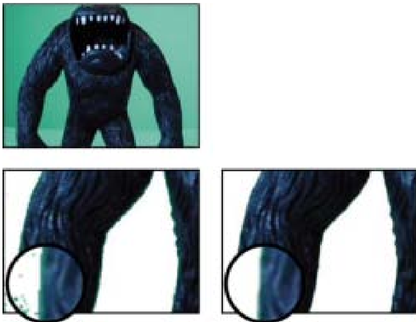
3. Defina los controles de la segunda etapa (las tres propiedades siguientes) para retraer el mate con la misma cantidad con la que lo ha extendido en la primera etapa.
4. (Opcional) Utilice la propiedad Repeticiones para especificar la frecuencia con que After Effects repite la secuencia de extensión o retracción. Es posible que deba probar varios ajustes distintos para que la secuencia se repita tantas veces como sea necesario hasta cerrar los orificios no deseados.

Ir al principio

Efecto Retractor simple

El efecto Retractor simple encoge o estira los bordes de un mate en incrementos pequeños para crear un mate más nítido. La vista Salida final muestra la imagen con el efecto aplicado, y la vista Mate proporciona una vista en blanco y negro de la imagen con zonas negras que indican transparencia y zonas blancas que indican opacidad. Retraer mate define la cantidad de retracción. Los valores negativos extienden el mate, mientras que los valores positivos lo retraen.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda) contiene bordes no deseados después de aplicar incrustaciones (abajo a la izquierda); se eliminan con Retractor simple (abajo a la derecha).

Adobe también recomienda

- Introducción y recursos de incrustación

Efectos de canal 3D

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto EXtractoR
- Efecto IDentifier
- ID de mate

Consulte Plugins de terceros incluidos con After Effects.

Ir al principio

Acerca de los efectos de canal 3D, incluyendo los efectos ProEXR

Los efectos de canal 3D funcionan en capas en 2D, concretamente, en capas en 2D con información 3D en canales auxiliares. Los orígenes de estas capas en 2D son secuencias de imágenes que representan escenas 3D que se han procesado desde una aplicación de 3D.

Use los efectos de canal 3D para integrar escenas 3D en composiciones en 2D, y para modificar estas escenas 3D. Puede importar archivos de imágenes 3D guardados en los formatos RLA, RPF, Softimage PIC/ZPIC y Electric Image EI/EIZ. Para archivos PIC y EI, la información del canal 3D se encuentra en los archivos ZPIC y EIZ, respectivamente. No se importan archivos ZPIC y EIZ, pero mientras estén en la misma carpeta que los archivos PIC y EI, tendrá acceso a sus canales 3D mediante los efectos del canal 3D. Los efectos del canal 3D no afectan a otros tipos de archivos.

Los efectos del canal 3D leen y manipulan la información de los canales adicionales, incluida la profundidad Z, la superficie normal, el ID del objeto, las coordenadas de textura, el color de fondo, el RGB liberado y el ID del material. Puede disponer elementos 3D en capas a lo largo del eje z, insertar otros elementos en una escena 3D, desenfocar zonas de una escena 3D, aislar elementos 3D, aplicar un efecto nebuloso con profundidad y extraer la información del canal 3D para utilizarla como parámetros en otros efectos.

Si convierte una capa de un efecto Canal 3D a 3D y la visualiza desde cualquier posición que no sea la frontal o central, no aparece como se espera.

> *Para mostrar la profundidad de un píxel y otros valores del canal en el panel Información, aplique un efecto Canal 3D y, a continuación, con el efecto seleccionado, haga clic en el píxel con la herramienta Selección en los paneles Composición o Capa.*

Lutz Albrecht incluye un documento en dos partes en el sitio Web de Adobe sobre la integración de aplicaciones 3D con After Effects. Estos artículos cubren la creación de mapas de UV, mates y canales a partir de varias aplicaciones 3D, como Maxon Cinema 4D, NewTek Lightwave y Luxology modo. Los artículos también le muestran cómo utilizar los plugins RE:Vision Effects RE:Map y fnord ProEXR para utilizar dichos datos en After Effects.

Dave Scotland ofrece un par de tutoriales en el sitio web CG Swot en los que se muestra cómo crear

archivos RPF en una aplicación 3D y cómo utilizar estos archivos en After Effects. En la primera parte se explica el formato RPF y cómo crear archivos RPF en 3DS Max. La segunda parte muestra cómo utilizar la información de profundidad Z y el ID del objeto en un archivo RPF en After Effects, mediante el uso de los efectos ID de mate, Profundidad de campo, Mate de profundidad y Niebla 3D.

Uso de canales en archivos OpenEXR

Los efectos de canal 3D pueden utilizar los canales en archivos OpenEXR (como un canal de profundidad) si los canales se han etiquetado. Al contrario que ciertos formatos, como RPF, en los que un conjunto específico de canales se define para que represente siempre propiedades específicas de una escena, el formato OpenEXR es una colección arbitraria de canales sin significado implícito. Los canales R, G, B y A se reservan para representar los valores rojo, verde, azul y alfa, pero los otros canales pueden utilizarse para cualquier otra característica. Para asignar nombres de canales a los valores de un tipo específico para que los utilicen otros efectos, puede utilizar un archivo con el nombre OpenEXR_channel_map.txt. Si este archivo está en la misma carpeta que el plugin de formato OpenEXR, este plugin utilizará la información en este archivo para etiquetar canales cuando importe un archivo OpenEXR.

No se incluye un archivo OpenEXR_channel_map.txt con After Effects, pero puede descargarlo como parte del paquete ProEXR desde el sitio Web de fnord software. El archivo OpenEXR_channel_map.txt de muestra disponible en el sitio Web de fnord software incluye documentación de describe cómo utilizarlo.

El paquete ProEXR del sitio Web fnord software también incluye el plugin ProEXR Comp Creator. Este plugin puede crear una capa de cada uno de los canales de un archivo OpenEXR. Por ejemplo, las capas pueden representar la salida de un conjunto de pases de procesamiento desde una aplicación 3D.

Plugins ProEXR, IDentifier y EXtractoR

Los plugins de fnord software EXtractoR e IDentifier se incluyen en After Effects para ofrecer acceso a varias capas y canales de archivos OpenEXR.

La documentación de los plugins ProEXR de fnord está disponible en un documento PDF en el sitio web de fnord software, que incluye vínculos a un archivo EXR multicanal de muestra y un proyecto After Effects que lo utiliza. Las instrucciones del documento fnord que se refieren a la eliminación de los plugins OpenEXR no se aplican a After Effects CS5.

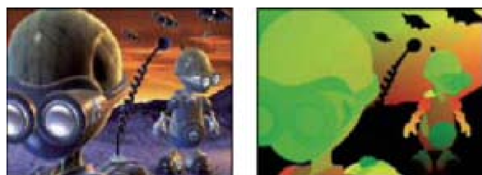
Ir al principio

Efecto Extracción de canal 3D

El efecto Extracción de canal 3D convierte en visibles los canales auxiliares en forma de imágenes en escala de grises o en colores multicanal. A continuación, puede utilizar la capa resultante como capa de control para otros efectos. Por ejemplo, extraiga la información de la profundidad a un archivo de imagen de canal 3D y utilícela después como un mapa de influencia en el efecto Animador de objetos o extraiga valores del canal RGB liberado para crear un mate que genere a su vez reflejos resplandecientes.

Para mostrar los valores de canal 3D de un píxel en el panel Información, aplique el efecto Extracción de canal 3D, seleccione el canal en el menú Canal 3D del panel Controles de efecto y, a continuación, con la herramienta de selección haga clic en el píxel deseado en los paneles Composición o Capa.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda), con el efecto Extracción de Canal 3D aplicado y utilizando Textura UV (derecho)

Punto blanco, Punto negro El valor que está asignado a blanco o negro.

Canal 3D Canal que se va a extraer de la imagen 3D:

Profundidad Z Representa la distancia respecto de la cámara de un píxel sombreado determinado. El blanco representa la mayor distancia; los píxeles negros son los que están más cerca de la cámara. Efectos como el de Desenfoque de lente pueden usar esta información para generar efectos de profundidad de campo. Cuando se aplica el canal directamente como un mate de luminancia, se consigue niebla. Este canal está suavizado.

Nota: *Para obtener mejores resultados, haga coincidir los ajustes de Punto blanco y Punto negro del efecto con los ajustes de cerca y lejos de la cámara en la aplicación 3D que generó la imagen 3D.*

ID de objeto Cada objeto puede tener asignado un valor de ID distinto en la aplicación 3D. Puede usar un mapa generado con este canal para aplicar de forma selectiva los efectos a ciertos objetos de la escena 3D (por ejemplo, para aplicar ajustes de color selectivos). Este canal no está suavizado.

Textura UV Este canal contiene las coordenadas de asignación de las texturas del objeto, asignadas a los canales rojo y verde. Este canal no está suavizado.

Este canal se puede usar para comprobar las asignaciones UV o como entrada para el efecto Mapa de desplazamiento.

Superficie normal Este canal asigna el vector de dirección de cada punto de la superficie de un objeto a los canales RGB. Los vectores son relativos a la cámara. Los plugins de terceros pueden utilizar este canal para la nueva iluminación dinámica y el procesamiento de relieve. Este canal está suavizado.

Cobertura El comportamiento de este canal varía en las distintas aplicaciones 3D. Se usa para marcar áreas próximas a los bordes y contornos de los objetos con el fin de ofrecer información sobre su suavizado y comportamiento de solapamiento.

Fondo RGB Este canal contiene todos los valores de píxeles RGB del fondo sin ningún objeto de primer plano. Se utiliza sobre todo para almacenar efectos de ambiente dinámico exclusivos de programas 3D como cielos o fondos generados a partir de texturas de procedimiento. Este canal está suavizado.

RGB liberado Este canal contiene los colores de la aplicación 3D tal como se representaron para el procesador de la aplicación 3D antes de aplicar la exposición y los ajustes de gamma. Este canal está suavizado.

ID de material Cada material puede tener asignado un valor de ID distinto en la aplicación 3D. Puede usar un mapa generado con este canal para aplicar de forma selectiva los efectos a determinados materiales de la escena 3D. Este canal no está suavizado.

Ir al principio

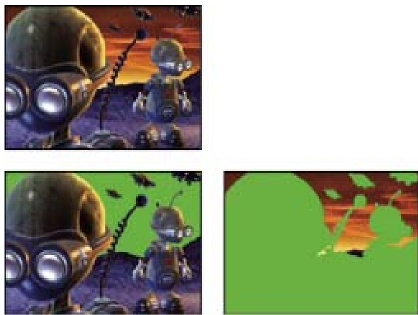
Efecto Mate de profundidad

El efecto Mate de profundidad lee la información de profundidad de una imagen 3D y secciona la imagen en cualquier lugar del eje z. Por ejemplo, puede eliminar un fondo de una escena 3D o insertar objetos en ella.

Para insertar una capa en una escena 3D, aplique el efecto Mate de profundidad a la capa en que se encuentre la escena, establezca la propiedad Profundidad en la profundidad en que desee insertar la capa nueva, duplique la capa de la escena 3D, seleccione Invertir para la capa de la escena 3D superior

y sitúe la capa nueva entre las dos capas de escenas 3D en el orden de pila de capas del panel Línea de tiempo.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda), con un efecto aplicado (abajo a la izquierda) y con un efecto aplicado e Invertir alfa seleccionado (abajo a la derecha)

Profundidad Valor del eje z en que se debe seccionar la imagen. Se aplicará mate a cualquier elemento con un valor de profundidad menor de este valor de profundidad.

Para determinar la profundidad de un objeto, haga clic en él con la herramienta Selección en los paneles Composición o Capa con el efecto seleccionado.

Calado La cantidad de calado por los bordes del mate.

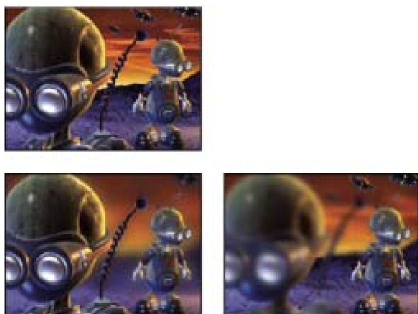
Invertir Seleccione para aplicar mate a todo con una profundidad mayor del valor de Profundidad. Anule la selección para aplicar mate a todo con una profundidad menor que el valor de Profundidad.

Ir al principio

Efecto Profundidad de campo

El efecto Profundidad de campo simula una cámara que enfoca una profundidad (plano focal) en una escena 3D, mientras los demás objetos quedan desenfocados. Este efecto usa la información de profundidad del canal auxiliar de un archivo importado que representa una escena 3D. Para utilizar la información de profundidad que After Effects calcula para una capa de cámara, consulte Creación de una capa de cámara y cambio de los ajustes de la cámara.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda) y Profundidad de campo aplicado a través de distintos valores de Plano focal (abajo a la izquierda y abajo a la derecha)

Plano focal Distancia desde la cámara a lo largo del eje z del plano focal.

Para mostrar la profundidad de un objeto en el panel Información, haga clic en el objeto en los paneles Composición o Capa con la herramienta Selección con el efecto seleccionado.

Radio máximo Nivel de desenfoque que se aplica a los objetos situados fuera del plano focal.

Grosor del plano focal Determina qué profundidades están enfocadas a cada lado del plano focal.

Referencia focal Cuanto más alto sea el valor, más rápidamente quedan desenfocados los elementos al aumentar la distancia desde el plano focal.

Dave Scotland incluye un tutorial de vídeo en el sitio web CG Swot (en inglés), en el que se muestra cómo utilizar el efecto Profundidad de campo, incluso con un archivo 3D que se haya procesado sin ajustes óptimos de profundidad.

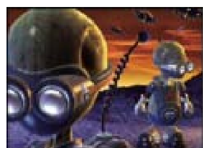
Ir al principio

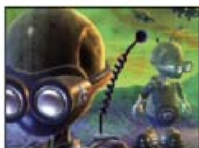
Efecto Niebla en 3D

El efecto Niebla 3D simula una niebla que se comporta como si hubiera un medio de dispersión en el aire que hiciera que los objetos parecieran más difusos y más alejados en el eje z.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

Nota: *Tal y como sucede con todos los efectos en la categoría de efectos de canal 3D, el efecto Niebla 3D depende de la información de profundidad de los archivos de secuencia de imagen del tipo procesado fuera de una aplicación 3D. Para obtener información general sobre los efectos de Canal 3D, consulte Acerca de los efectos de canal 3D, incluyendo efectos ProEXR. Para obtener información sobre la simulación de niebla en After Effects, consulte Composición de niebla, humo y nubes.*



Original (arriba a la izquierda), Capa de degradación (abajo a la izquierda) y Niebla en 3D aplicado (abajo a la derecha)

Profundidad inicial de niebla Punto donde comienza la dispersión difusa a lo largo del eje z.

Para determinar la profundidad de un objeto, haga clic en él con la herramienta Selección en los paneles Composición o Capa con el efecto seleccionado.

Profundidad final de niebla Punto donde la dispersión difusa a lo largo del eje z alcanza su máximo.

Densidad de dispersión Determina la velocidad a la que se produce la dispersión. Cuanto mayor sea el valor, más densa será la niebla en su punto de inicio.

Fondo nubloso Crea un fondo de niebla (predeterminado). Anule la selección para crear transparencia en la parte posterior de la escena 3D para su composición sobre otra capa.

Capa de degradado (Opcional) Capa de escala de grises que se usa como capa de control y cuyos valores de luminancia se aplican a la densidad de la niebla. Por ejemplo, puede usar el efecto Ruido de turbulencia para crear una capa de control de remolino para la niebla. Asegúrese de que las dimensiones de la capa de degradado tienen al menos el mismo tamaño que las de la capa de la escena 3D.

Aportación de la capa Cómo afecta la capa de degradado a la densidad de la niebla.

Ir al principio

Efecto ID de mate

Muchos programas 3D etiquetan cada elemento en una escena con un único ID del objeto. El efecto ID de mate utiliza esta información para crear un mate que excluya todo el contenido de la escena excepto el elemento que desee.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (arriba a la izquierda), con el efecto ID de mate aplicado utilizando el primer plano del alienígena como Selección de ID (abajo a la izquierda) y compuesto sobre un nuevo fondo (abajo a la derecha)

Canal auxiliar Aísle los elementos en función del ID del objeto o del ID del material.

Selección de ID Valor del ID de un objeto.

Para determinar el ID de un objeto, seleccione el tipo de ID en el menú Canal auxiliar del panel Controles de efectos y haga clic en el objeto con la herramienta Selección en los paneles Composición o Capa mientras el efecto está seleccionado. Si se selecciona ID del objeto para el canal auxiliar, la selección de ID se actualiza automáticamente para el ID del objeto en el que se haga clic.

Calado La cantidad de calado por los bordes del mate.

Invertir Invierte la selección. Seleccione para aplicar mate al objeto que se haya especificado con la selección de ID. Anule la selección para aplicar mate a todo el contenido excepto al objeto (predeterminado).

Utilizar cobertura Crea un mate más nítido mediante la eliminación de los colores almacenados tras el objeto a partir de los píxeles que hay a lo largo del borde del mate. Esta opción solo funciona si la imagen 3D contiene un canal de cobertura que almacene la información sobre los colores que se encuentran detrás de los objetos.

Adobe también recomienda

- Importación y uso de archivos 3D de otras aplicaciones
- Capas 3D

Efectos de Estilizar

Efectos de terceros en esta categoría incluidos con After Effects:

- Efecto de carga de bloque (CS6 o versiones posteriores)
- Efecto Sobreexponer película CC
- Efecto Cristal CC
- Efecto Caleidoscopio CC
- Efecto Helado CC
- Efecto plástico CC (CS6 o versiones posteriores)
- Efecto Reptil CC
- Efecto Umbral CC
- Efecto Umbral RGB CC

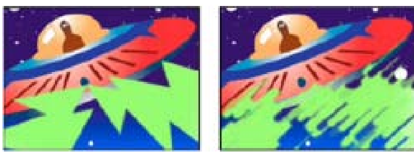
Consulte Plugins de terceros incluidos con After Effects.

Ir al principio

Efecto Pinceladas

El efecto Pinceladas da a una imagen un aspecto de estar pintada a trazos. También puede utilizar este efecto para lograr un estilo puntillista ajustando la longitud de la pincelada a 0 y aumentando la densidad de los trazos. Aunque defina la dirección de los trazos, estos se dispersarán un poco aleatoriamente para ofrecer un resultado más natural. Este efecto altera el canal alfa, así como los canales de color; si aplicó una máscara a una parte de la imagen, los trazos de pincel pintan sobre los bordes de esa máscara.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ángulo del trazo Dirección en la que se realizarán los trazos. La imagen cambia de forma eficaz en esa dirección, lo que puede provocar algunos recortes en los límites de la capa. La aplicación del efecto Extender límites antes del efecto Trazos de pincel amplían de forma efectiva los límites de la capa para impedir este recorte.

Tamaño del pincel Tamaño del pincel en píxeles.

Longitud del trazo Longitud máxima de cada trazo en píxeles.

Densidad del trazo Las densidades más altas producen trazos superpuestos.

Aleatoriedad del trazo Crea trazos no uniformes. Cuanto mayor sea la aleatoriedad, más diferentes serán los trazos del pincel de los ajustes de trazo que haya especificado.

Superficie de aplicación de pintura Indica dónde se aplican los trazos de pincel:

> **Pintar sobre imagen original** Sitúa los trazos encima de la capa sin modificar. Este ajuste es el predeterminado.
>
> **Pintar sobre transparente** Hace que solamente aparezcan los trazos, dejando la capa transparente entre los mismos.
>
> **Pintar sobre blanco/Pintar sobre negro** Aplica trazos sobre un fondo blanco o negro.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Dibujos animados

El efecto Dibujos animados simplifica y suaviza las sombras y el color de una imagen y agrega trazos a los bordes entre características. El resultado global es disminuir el contraste en áreas con un contraste bajo y aumentarlo en áreas con contraste elevado. El resultado puede ser una imagen que parece un esbozo o dibujos animados o puede ser más sutil. Puede utilizar el efecto Dibujos animados para simplificar o abstraer una imagen para propósitos estilísticos, para llamar la atención a áreas detalladas o para disimular la mala calidad del material de archivo original.

Una ventaja del efecto Dibujos animados respecto a otros efectos y técnicas que ofrecen un resultado similar es una *coherencia temporal* superior a la del efecto Dibujos animados. Esto significa que el resultado de la aplicación del efecto Dibujos animados no varía mucho de un fotograma al siguiente si los dos son similares.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.

El efecto Dibujos animados funciona en tres etapas:

1. Suaviza la imagen y quita variaciones menores con una operación de desenfoque similar

a la que se utiliza con el efecto Desenfoque bilateral. Modifique las propiedades Radio de detalle y Umbral de detalle para controlar esta fase.

2. Busca los bordes de la imagen y les aplica un trazo, similar al efecto Buscar bordes. Modifique las propiedades en los grupos de propiedad Bordes y Avanzado para controlar cómo determinar los bordes y cómo dibujar trazos.

3. Reduce las variaciones de luminancia y color en la imagen y simplifica el sombreado y los colores. Modifique estas propiedades en el grupo de propiedades Relleno para controlar la posterización.

Empiece con Procesar definido en Solo relleno y primero consiga el resultado que desee para los colores de la imagen. A continuación, seleccione Bordes o Relleno y bordes y establezca el aspecto básico de los bordes. Utilice las propiedades del grupo de propiedades Avanzado para refinar el aspecto tras establecer el aspecto básico con el resto de controles.

Como con las otras propiedades, puede animar las propiedades del efecto Dibujos animados. Los ajustes que son adecuados para una parte de la escena pueden no ser óptimos para otra. Por ejemplo, puede desear ver menos colores y trazos de borde más gruesos en el primer plano de una cara que en una escena de acción con muchos caracteres y detalles.

Antes de aplicar el efecto Dibujos animados, considere establecer la composición en una velocidad de fotogramas más baja, o bien, utilizar el efecto Tiempo de posterización en la capa si está intentando que la película tenga un aspecto de dibujo animado. Se debe tener en cuenta que los dibujos animados tienen velocidades de fotogramas mucho más bajas que el material de archivo de acción en directo.

Chris Meyer incluye un tutorial de vídeo sobre el efecto Dibujos animados en la serie After Effects CS4 New Creative Techniques del sitio web Lynda.com.



Capa original basada en un elemento de material de archivo de vídeo



Efecto Dibujos animados aplicado con Procesar definido en Relleno



Efecto Dibujos animados aplicado con Procesar definido en Bordes



Efecto Dibujos animados aplicado con Procesar definido en Relleno y bordes

Propiedades del efecto Dibujos animados

Procesar Relleno, Bordes, Relleno y bordes. Determina las operaciones que se realizarán y los resultados que se mostrarán.

Radio de detalle El radio de la operación de desenfoque que se utilizará para suavizar la imagen y quitar detalles antes de la operación para buscar bordes. Un radio mayor para un desenfoque significa que se toman más píxeles como promedio para determinar cada valor de píxel, por lo que si se incrementa el valor Radio de detalle, también se incrementará el desenfoque.

Umbral de detalle La operación de desenfoque que realiza el efecto Dibujos animados es similar a la utilizada por el efecto Desenfoque bilateral. (Consulte Efecto Desenfoque bilateral). El radio del desenfoque disminuye automáticamente en las áreas en las que existe un borde u otro detalle prominente. El valor Umbral de detalle determina cómo decide el efecto Dibujos animados qué áreas que contienen características se van a conservar y qué áreas se desenfocarán totalmente. Un valor Umbral de detalle inferior hace que se conserven detalles más finos. Un valor Umbral de detalle más elevado provoca un resultado de dibujos animados más simple, en el que se conservan menos detalles.

Rellenar Los valores de luminancia en la imagen se posterizan según los ajustes de las propiedades Pasos de sombreado y Suavidad de sombreado. Si el valor de Suavidad de sombreado es 0, el resultado es muy similar a una posterización simple, con transiciones nítidas entre valores. Un valor de Suavidad de sombreado mayor hace que los valores se combinen con mayor naturalidad y transiciones entre valores posterizados sean más graduales, conservando los degradados.

La fase de suavizado considera cuánto detalle existe en la imagen original, de manera que las áreas que ya sean uniformes (como el degradado del cielo) no se postericen excepto si el valor de Suavidad de sombreado es bajo.

Borde Estas propiedades determinan los conceptos básicos de los que se considera un borde y cómo aparece un trazo aplicado a un borde.

Umbral Determina el grado de diferencia entre dos píxeles para que el efecto Dibujos animados los considere un lado y otro de un borde. Aumente el valor de Umbral para que más áreas se identifiquen como bordes.

anchura El grosor del trazo que se agrega al borde.

Suavidad Aumente este valor para suavizar la transición entre el trazo del borde y los colores que lo rodean.

Opacidad La opacidad del trazo que se aplica al borde.

Avanzado Los ajustes avanzados relativos a los bordes y el rendimiento.

Mejora de bordes Los valores positivos enfocan los bordes, los valores negativos extienden los bordes. La mejora distorsiona toda la imagen mediante la distorsión de píxeles hacia los bordes o alejándolos de los bordes, lo que resulta en un enfoque o una extensión de los bordes.

Nivel de negro del borde Cuando esta propiedad es 0, solo recibirán un trazo los píxeles que se hayan identificado como parte de un borde; cuando Procesar se defina en Bordes, la imagen será blanca excepto en áreas con un trazo completamente negro. Para agregar tonos de gris en la fase Bordes del procesamiento, aumente ligeramente la propiedad Nivel de negro del borde. Aumente esta propiedad en gran medida para conseguir un resultado que se parezca a trazos blancos en un fondo negro.

Contraste del borde El contraste en una representación en escala de grises de los bordes.

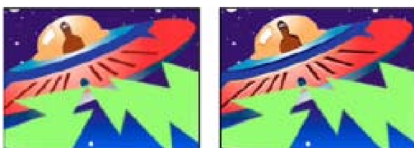
Rendimiento Si su equipo incluye una tarjeta gráfica con una GPU que admita OpenGL, el efecto Dibujos animados puede utilizar la GPU para acelerar el procesamiento.

Ir al principio

Efecto Relieve de color

El efecto Relieve de color funciona como el efecto Relieve, sin suprimir los colores originales de la imagen.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

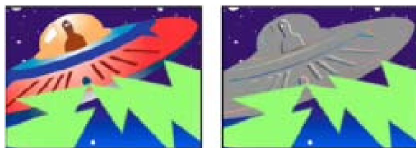
Ir al principio

Efecto Relieve

El efecto Relieve enfoca los bordes de los objetos de la imagen y suprime colores. El efecto resalta también

los bordes de un ángulo especificado. El ajuste de la calidad de la capa afecta al efecto Relieve controlando el ajuste de Relieve. En Calidad óptima, Relieve se calcula a nivel de subpíxel y en Calidad borrador se redondea a nivel de píxel.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Dirección Dirección desde la que se ilumina la fuente del resaltado.

Relieve Altura supuesta del relieve en píxeles. El ajuste Relieve controla realmente la anchura máxima de los bordes resaltados.

Contraste Determina el enfoque de la imagen.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectado se ve el clip por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en el clip; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Ir al principio

Efecto Buscar bordes

El efecto Buscar bordes identifica las áreas de la imagen con transiciones significativas y acentúa los bordes. Los bordes pueden aparecer como una línea oscura sobre fondo blanco o líneas coloreadas sobre fondo negro. Con el efecto Encontrar bordes aplicado, las imágenes a menudo parecen esbozos del original.

Invertir Invierte la imagen después de buscar los bordes. Cuando no está seleccionado Invertir, los bordes aparecen como líneas oscuras sobre fondo blanco. Cuando está seleccionado invertir, los bordes aparecen como líneas brillantes sobre fondo negro.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Ir al principio

Efecto Resplandor

El efecto Resplandor localiza las partes brillantes de una imagen y da brillo a los píxeles circundantes para crear un halo resplandeciente y difuso. El efecto Resplandor puede simular también un exceso de exposición de objetos iluminados brillantes. Puede basar el resplandor en cualquiera de los colores originales de la imagen o en su canal alfa. Los reflejos que se basan en canales alfa producen brillos difusos solo en los bordes de la imagen, entre las zonas opacas y las transparentes. También puede utilizar el efecto Resplandor para diseñar un resplandor degradado entre dos colores (colores A y B) y para crear efectos multicolor en bucle.

Si procesa el efecto Resplandor en Calidad óptima puede cambiar la apariencia de la capa, Este cambio se hace especialmente patente si está utilizando mapas arbitrarios de Adobe Photoshop para colorear sus resplandores. Asegúrese de previsualizar en Calidad óptima antes de procesar el efecto.

Los resplandores tienen a ser más brillantes y más realistas en los proyectos de 32 bpc porque el rango

dinámico alto de un proyecto de 32 bpc impide el recorte de los valores del color del resplandor. Por ello, debe considerar la posibilidad de trabajar con colores 32 bpc, incluso si los elementos de su material de archivo no contienen valores de color de rango dinámico alto.

Chris Meyer ofrece una descripción general básica de los parámetros del efecto Resplandor en un tutorial de vídeo, en el sitio web Lynda.com.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Resplandor a partir de Determina si el resplandor se basa en valores de color o en valores de transparencia.

Umbral de resplandor Define un umbral como brillo porcentual al que no se aplicará el resplandor. Un porcentaje inferior produce mayor resplandor en la imagen, un porcentaje mayor produce un resplandor menor en la imagen.

Radio del resplandor Distancia en píxeles hasta la que el resplandor se extiende por fuera de las áreas brillantes de la imagen. Los valores mayores producen resplandores difusos, mientras que los valores menores producen resplandores con los bordes nítidos.

Intensidad de resplandor Brillo del resplandor.

Componer original Especifica cómo componer los resultados del efecto con la capa. En la parte superior coloca el resplandor encima de la imagen, mediante el método de fusión seleccionado para Operación de resplandor. Detrás coloca el resplandor detrás de la imagen, lo que crea un efecto de iluminación a contraluz. Ninguno separa el resplandor de la imagen.

Para reducir la capa al resplandor solamente, seleccione Ninguno en Original compuesto y también en Operación de resplandor. Para lograr un efecto de resplandor para texto que elimine (bloquee) todas las capas de detrás de él, seleccione Silueta alfa en Operación de resplandor. Estos efectos de resplandor son más apreciables cuando la imagen tiene un borde calado.

Colores de resplandor Colores del resplandor. Colores A y B crea un resplandor degradado utilizando los colores especificados con los controles Color A y Color B.

Función de bucle de color Forma de la curva del degradado que se debe usar si se selecciona colores A y B para Colores del resplandor.

Bucles de colores Crea anillos multicolor en el resplandor si se seleccionan dos o más bucles. Un solo bucle circula por la degradación (o mapa arbitrario) especificada en Colores de resplandor.

Nota: *Es posible crear un archivo de mapa arbitrario (.amp) aplicando el efecto Curvas, seleccionado el icono del lápiz y, a continuación, haciendo clic en el icono de almacenamiento (disquete). Utilice un archivo de mapa arbitrario en el efecto Resplandor, haciendo clic en el vínculo Opciones y seleccionado el archivo .amp.*

Fase de color Punto en el ciclo de color en que se deben comenzar los bucles de color. De forma predeterminada, los bucles de color comienzan en el origen del primer bucle.

Punto medio A y B El punto medio define el equilibrio entre los dos colores utilizados en la degradación. Los porcentajes más bajos utilizan menos del color A. Los porcentajes más altos utilizan menos del color B.

Color A, Color B Color del resplandor si se selecciona Colores A y B para Colores del resplandor.

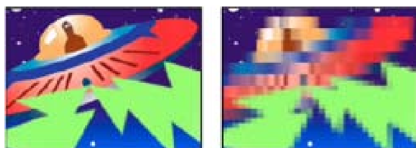
Dimensiones del resplandor Especifica si el resplandor será horizontal, vertical, o ambos.

Ir al principio

Efecto Mosaico

El efecto Mosaico rellena una capa con rectángulos de color sólido, pixelando la imagen original. Este efecto resulta útil para simular pantallas de baja resolución y para oscurecer lados. También puede animarlo para una transición. En Calidad óptima, los bordes de los rectángulos aparecen suavizados.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Bloques verticales y horizontales Número de bloques de cada fila y columna.

Colores nítidos Da a cada mosaico el color del píxel central de la zona correspondiente de la imagen original. De lo contrario, cada mosaico recibe el color medio de la zona correspondiente de la imagen original.

Ir al principio

Efecto Mosaico en movimiento

El efecto Mosaico en movimiento reproduce exactamente la imagen de origen en la imagen final. Al cambiar la ubicación de los mosaicos, emplea el desenfoque en movimiento para acentuar el movimiento siempre que este desenfoque esté habilitado.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Carl Larsen incluye un tutorial en el sitio web Creative COW donde se muestra cómo utilizar el efecto Mosaico en movimiento para crear una transición de panorámica rápida entre dos capas.

Centro del mosaico Centro del mosaico principal.

Ancho del mosaico, Alto del mosaico Dimensiones de los mosaicos como porcentaje de las dimensiones de la capa de entrada.

Ancho de salida, Alto de salida Dimensiones de la imagen de salida como porcentaje de las dimensiones de la capa de entrada.

Reflejar bordes Da la vuelta a mosaicos contiguos para crear imágenes reflejadas. Cuando Fase esté ajustado a 0, si se selecciona esta opción, se obtiene un reflejo de los bordes de la capa con los mosaicos colindantes.

Fase Desplazamiento horizontal o vertical de los mosaicos.

Distancia a fase horizontal Desplaza los mosaicos horizontalmente en lugar de verticalmente.

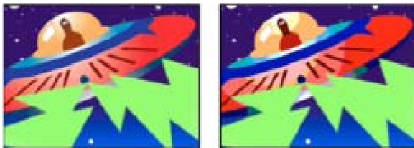
Ir al principio

Efecto Posterización

El efecto Posterización posteriza los colores; el número de colores se reduce y las transiciones de color graduales se sustituyen por transiciones de color abruptas. Especifique el número de niveles tonales (o valores de brillo) para cada canal de una imagen. El efecto Posterización asigna píxeles al nivel de coincidencia más similar. Por ejemplo, si selecciona dos niveles tonales en una imagen RGB, obtendrá dos tonos de rojo, dos tonos de verde y dos tonos de azul. Intervalo de valores desde 2 hasta 255.

Nivel Cantidad de niveles tonales de cada canal de color.

Este efecto funciona con color de 8 bpc, 16 bpc y 32 bpc.



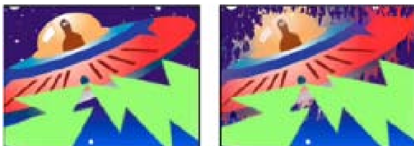
Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Bordes rugosos

El efecto Bordes rugosos hace que el canal alfa aparezca rugoso y puede agregar color para dar un aspecto oxidado y de otros tipos de corrosión. Este efecto da al texto o los gráficos rasterizados un aspecto desgastado natural, como el del texto escrito con una máquina de escribir antigua.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Tipo de borde Tipo de desgastado que se va a usar.

Color del borde Color que se va a aplicar al borde de Color oxidado o Color rugoso, o al relleno de Color de fotocopia.

Borde Distancia en píxeles hasta la que se extiende el efecto hacia el interior desde el borde del canal alfa.

Intensidad del borde Los valores bajos crean bordes más suaves. Los valores altos crean bordes más nítidos.

Influencia fractal Grado de rugosidad.

Escala Escala del fractal utilizada para calcular la rugosidad.

Aumentar ancho o altura Ancho o alto del fractal utilizado para calcular la rugosidad.

Desplazar (turbulencia) Determina la parte de la forma fractal utilizada para crear la rugosidad.

Complejidad Determina el nivel de detalle de la rugosidad.

Nota: *Si se aumenta la Complejidad, como resultado los tiempos de procesamiento serán más largos. Reduzca el valor de Escala en lugar de aumentar la Complejidad para obtener resultados similares.*

Evolución Si se anima este ajuste, se producen cambios de la rugosidad con el tiempo.

Nota: *Aunque el valor de Evolución esté definido en unidades llamadas revoluciones, es importante tener en cuenta que las revoluciones son progresivas. El estado Evolución continua progresando infinitamente con cada nuevo valor. Utilice Evolución del ciclo para devolver los ajustes de Evolución a su estado original con cada revolución.*

Opciones de evolución Opciones de evolución ofrece controles que procesan el efecto en un ciclo más corto y lo reproducen en bucle mientras dure la capa. Utilice estos controles para realizar un procesamiento previo de los elementos rugosos en bucle y acelerar así el tiempo de procesamiento. Utilice los controles siguientes para crear un bucle ininterrumpido progresivo y uniforme.

Evolución del ciclo Crea un bucle que hace que el estado Evolución regrese a su punto de inicio.

Ciclo Número de revoluciones del ajuste de Evolución por las que pasa el ruido fractal antes de repetirse. El tiempo entre los fotogramas clave de Evolución determina el tiempo de los ciclos de Evolución.

Nota: *El control Ciclo afecta solo al estado del ruido fractal, no a la geometría ni a otros controles, para que pueda obtener resultados distintos con ajustes de tamaño o desplazamiento distintos.*

Raíz aleatoria Indica un valor a partir del cual se genera la textura de la rugosidad. La animación de esta propiedad da como resultado parpadeos de un conjunto de formas fractales a otro dentro del mismo tipo de fractal. Para una transición uniforme de la rugosidad, utilice el control Evolución.

Nota: *Cree nuevas animaciones de turbulencia reutilizando los ciclos de Evolución creados anteriormente y cambiando solo el valor de Raíz aleatoria. Si usa un nuevo valor de Raíz aleatoria, se modifica el patrón de ruido sin alterar la animación de la Evolución.*

Ir al principio

Efecto Dispersión

El efecto Dispersión esparce los píxeles de una capa, lo que proporciona un aspecto desenfocado o distorsionado. -Sin cambiar el color de cada píxel individual, el efecto Dispersión redistribuye los píxeles de forma aleatoria, pero en la misma zona general que sus posiciones originales.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Granulado Dirección en la que se esparcen los píxeles, horizontal o verticalmente. Seleccione Ninguno para esparcir los píxeles en todas las direcciones.

Aleatoriedad de la dispersión Especifica si se esparcen los cambios en cada fotograma. Para animar la dispersión sin fotogramas clave ni expresiones, seleccione la opción Aleatorizar todos los fotogramas.

Ir al principio

Efecto de luz estroboscópica



Efecto de luz estroboscópica aplicado

El efecto Luz estroboscópica lleva a cabo una operación aritmética sobre una capa o hace que la capa aparezca transparente en intervalos aleatorios o periódicos. Por ejemplo, cada cinco segundos una capa puede llegar a ser totalmente transparente durante una décima de segundo, o los colores de la capa pueden invertirse en intervalos aleatorios.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Color de la marca estroboscópica Color de la luz estroboscópica.

Fusionar con original Transparencia del efecto. El resultado del efecto se fusiona con la imagen original, con el resultado del efecto compuesto encima. Cuanto más alto es este valor, menos afectada se ve la capa por el efecto. Por ejemplo, si define este valor en 100%, el efecto no produce un resultado visible en la capa; si lo define en 0%, la imagen original no se ve.

Duración de la luz estroboscópica (segundos) Duración en segundos de cada luz estroboscópica.

Periodo de la luz estroboscópica (segundos) Tiempo en segundos antes del inicio de cada luz estroboscópica subsiguiente.

Probabilidad aleatoria de la luz estroboscópica Probabilidad de que la operación de luz estroboscópica se aplique a un fotograma dado.

Marca estroboscópica Elija Hacer capa transparente para que cada luz estroboscópica convierta la capa en transparente. Elija Funciona solo en los colores para usar la operación especificada en Operador de luz estroboscópica.

Operador de luz estroboscópica Operación que se va a usar para cada luz estroboscópica.

Ir al principio

Efecto Texturizar

El efecto Texturizar da a una capa la apariencia de tener la textura de otra capa. Por ejemplo, puede

conseguirse que una imagen de un árbol tenga textura de ladrillos, y controlarse la profundidad de dicha textura, así como la fuente de luz que aparece. En Calidad óptima, la capa de la textura se coloca y se escala con una precisión a nivel de los subpíxeles.

Chris Zwar proporciona un proyecto de ejemplo en su sitio web, donde se utilizan los efectos Mapa de desplazamiento, Desplazamiento turbulento, Texturizar, así como una combinación de los efectos Corrección de color y Desenfoque para crear una transición en la que un imagen aparezca como una acuarela en un trozo rugoso de papel.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Capas originales (izquierda) y con capa de torbellino aplicada como textura (abajo a la derecha)

Capa de textura Origen de la textura.

Dirección de la luz Ángulo con que la luz impacta contra la textura.

Contraste de textura Magnitud del resultado.

Colocación de la textura Forma en que la capa de textura se aplica a la capa del efecto:

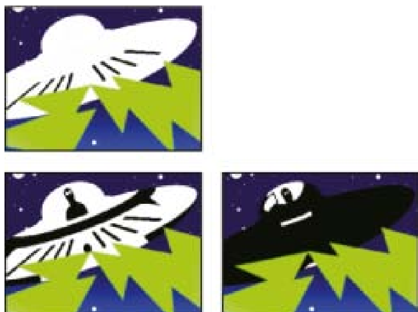
- **Textura en mosaico** Aplica la textura de forma repetitiva.
- **Textura centrada** Sitúa la textura en el centro.
- **Estirar y ajustar textura** Estira la textura hasta las dimensiones de la capa del efecto.

Ir al principio

Efecto Umbral

El efecto Umbral convierte las imágenes en color y en escala de grises en imágenes en blanco y negro con un contraste muy alto. Especifique un determinado nivel como umbral; todos los píxeles más claros que ese umbral se convierten en blancos y todos los píxeles más oscuros, en negro.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Efecto aplicado con los ajustes de umbral 44 (izquierda), 70 (centro) y 200 (derecha)

Efectos de texto

Ir al principio

Efecto Números

El efecto Números genera números aleatorios o en secuencia con diversos formatos, como números decimales, fechas y códigos de hora, e incluso la fecha y hora actuales (en tiempo de procesamiento). El efecto Números se puede emplear para crear contadores de distintos tipos. El desplazamiento máximo para los números en secuencia es 30.000.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Las opciones y valores siguientes están disponibles en el cuadro de diálogo Estilo de fuente (MS Windows) o Estilo de tipo (Mac OS): Fuente (MS Windows) o Tipo (Mac OS), Estilo, Dirección y Alineación. Para volver a abrir este cuadro de diálogo, haga clic en Opciones en la parte superior de la entrada del efecto en el panel Controles de efectos.

Tipo Sistema de numeración:

Número Números decimales.

Número [Ceros a la izquierda] Números decimales con cinco dígitos a la izquierda del separador decimal.

Código de tiempo [30], Código de tiempo [25] y Código de tiempo [24] Formatos estándar de código de tiempo sin eliminación de fotograma (XX:XX:XX:XX) con la velocidad de fotogramas indicada. El tipo de código de tiempo utiliza el tiempo actual de la capa como base.

Tiempo Horas y minutos. Si selecciona además Hora/fecha actual, se ignora el valor de Valor/Desplazamiento/Aleación máx. Si selecciona Aleatorios, el tiempo está limitado por 0 (12:00 AM) y el valor del control deslizante.

Fecha numérica, Fecha corta y Fecha larga Si no selecciona Hora/fecha actual, el Valor/Desplazamiento/Aleación máx. es el número de días desde el 1 de enero de 1995 (0 en el control deslizante corresponde al 1 de enero de 1995). Si selecciona Hora/fecha actual, Valor/Desplazamiento/Aleación máx. es el número de días desde la fecha actual (0 en el control deslizante corresponde a la fecha actual). Si selecciona Aleatorios, la fecha está limitada por 0 (la fecha actual o el 1 de enero de 1995) y el valor del control deslizante.

Nota: *Los años bisiestos se tienen en cuenta.*

Hexadecimal Números de base 16 (dígitos de 0 a F). Los números hexadecimales aumentan en 0x1 por cada aumento de 0,0000125 del valor de Valor/Desplazamiento/Aleación máx., y aumentan en 0x10000 por cada aumento de 1,0 del valor de Valor/Desplazamiento/Aleación máx. Si selecciona Aleatorios, el número está delimitado por 0 y el valor de Valor/Desplazamiento/Aleación máx.

Valores aleatorios Valores aleatorios limitados por el valor de Valor/Desplazamiento/Aleación máx. Si Valor/Desplazamiento/Aleación máx es 0, los valores son aleatorios en su máximo intervalo posible.

Valor/Desplazamiento/Aleación máx. Varía según el tipo elegido y si ha seleccionado o no Valores aleatorios.

Colocación decimal Especifica el número de lugares a la derecha de la coma de decimales.

Hora/fecha actual Seleccione esta opción para que los números de fecha y hora estén basados en la fecha y hora actuales.

Posición Posición de los números en la capa.

Opciones de visualización Especifica el uso en el texto de un relleno o trazo o una combinación de ambos. Solo relleno rellena los caracteres con un color. Solo trazo traza los bordes de los caracteres con un color. Relleno sobre trazo superpone el color del relleno sobre el color del trazo. Trazo sobre relleno superpone el color del trazo sobre el color del relleno.

Tamaño Tamaño de los caracteres.

Espacio entre caracteres Distancia media entre caracteres.

Espaciado proporcional Los números usan un espacio proporcional en lugar de un solo espacio.

Compuesto sobre el original El texto se compone encima de la imagen original. Cuando no se selecciona Compuesto sobre el original, la capa no está visible.

Alternativas frente al uso del efecto Números

Use capas de texto para obtener un mayor control sobre el formato y la animación de texto. (Consulte Creación y edición de capas de texto.)

Aplique el preajuste de animación Formato de hora actual a una capa de texto para que la hora actual se muestre en el formato del estilo para mostrar la hora del proyecto.

Colin Braley incluye un proyecto de ejemplo y un tutorial en su sitio web donde se muestra cómo utilizar una expresión en la propiedad Texto de origen para animar texto con el fin de superar algunas limitaciones del efecto Números.

Consulte un ejemplo similar en Ejemplo: Animación de texto como una visualización de código de tiempo.

Ir al principio

Efecto Código de tiempo

El efecto Código de tiempo crea un texto superpuesto que muestra información de código de tiempo o de número de fotograma en una capa. Este efecto no modifica un código de tiempo incrustado desde fuentes externas, como QuickTime.

Use capas de texto para obtener un mayor control sobre el formato y la animación de texto. (Consulte Creación y edición de capas de texto.)

Aplique el preajuste de animación Formato de hora actual a una capa de texto para que la hora actual se muestre en el formato del estilo para mostrar la hora del proyecto. (Consulte Ejemplo: Animación de texto como visualizador de código de tiempo).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.

Formato de visualización Especifica si el código de tiempo se muestra en el formato SMPTE, en números de fotograma, o en pies y fotogramas de película de 35 o 16 mm.

Origen de tiempo El origen utilizado para el efecto.

Origen de capa

El código de tiempo se mostrará según el código de tiempo del material de archivo de origen de la capa.

Composición

El código de tiempo se muestra según el código de tiempo de la composición.

Personalizada

Permite el acceso a los ajustes en la sección de personalizar, el comportamiento anterior del efecto. Las opciones son Unidades de tiempo, Fotograma eliminado y Fotograma de inicio.

Unidades de tiempo Velocidad de fotogramas en fotogramas por segundo (fps) que se va a usar para esta instancia del efecto Código de tiempo. Este ajuste solo afecta a los números que muestra el efecto Código de tiempo. No altera la velocidad de fotogramas de la composición ni la velocidad de fotogramas del elemento de material de archivo del origen de la capa.

Eliminación de fotograma Seleccione Eliminar fotograma para generar un código de tiempo de fotograma eliminado o anule la selección para generar un código de tiempo de fotograma no eliminado.

Inicio de cuadro Número de fotograma asignado al primer fotograma de la capa.

Posición del texto Posición del texto superpuesto, en el espacio de la composición.

Tamaño de texto Tamaño del texto en puntos.

Color del texto El color del texto.

Mostrar cuadro Especifica si el cuadro de color por detrás del valor de código de tiempo se mostrará o no.

Color del cuadro Color del cuadro tras el valor de código de tiempo.

Opacidad Opacidad del cuadro tras el valor de código de tiempo.

Compuesto sobre el original Especifica si el cuadro se compondrá en el original o en una capa transparente.

Alternativas frente al uso del efecto Código de tiempo

Use capas de texto para obtener un mayor control sobre el formato y la animación de texto. (Consulte Creación y edición de capas de texto.)

> *Aplique el preajuste de animación Formato de hora actual a una capa de texto para que la hora actual se muestre en el formato del estilo para mostrar la hora del proyecto.*

Colin Braley incluye un proyecto de ejemplo y un tutorial en su sitio web donde se muestra cómo utilizar una expresión en la propiedad Texto de origen para animar texto con el fin de superar algunas limitaciones del efecto Números.

Consulte un ejemplo similar en Ejemplo: Animación de texto como una visualización de código de tiempo.

El efecto Reparación de obturación de desplazamiento

Un problema común para las cámaras DSLR y otras cámaras basadas en sensores CMOS es que suelen tener un tiempo de retardo entre las líneas de exploración de vídeo. Como no todas las partes del vídeo se graban al mismo tiempo, las cámaras digitales con sensores CMOS a menudo tienen un obturador de desplazamiento, que captura los fotograma de vídeo de línea de exploración de vídeo en línea de exploración de vídeo. Debido al retardo entre líneas de exploración, no se graban todas las partes de la imagen exactamente al mismo tiempo. Si la cámara o el sujeto están en movimiento, el obturador de desplazamiento puede provocar distorsiones.

El efecto Reparación de obturación de desplazamiento (disponible en la categoría Distorsionar de efectos) se puede utilizar para eliminar estos defectos de distorsión.

Después de aplicar el efecto, están disponibles las siguientes propiedades:

Velocidad de obturación de desplazamiento: especifica el porcentaje de la velocidad de fotogramas que representa el tiempo de exploración. Las DSLR parecen estar en el rango 50-70% y el iPhone se acerca al 100%. Ajuste este valor hasta que las líneas distorsionadas sean verticales.

Dirección de exploración: especifica la dirección en la que se lleva a cabo la exploración de obturación de desplazamiento. La mayoría de las cámaras exploran de arriba abajo del sensor, pero se puede montar una cámara cabeza abajo o girarla completamente en el caso de un teléfono inteligente.

Sección avanzada:

> **Método**: indica si se utilizará el análisis de flujo óptico y la nueva temporización de movimiento de píxeles para generar los fotogramas sin deformar (Movimiento de píxeles), o si se utilizará el seguimiento de puntos dispersos y el método de deformación (Deformar).
>
> **Análisis detallado**: realiza un análisis más detallado de puntos en la deformación. Disponible si se utiliza el método Deformar.
>
> **Detalle de movimiento de píxeles**: especifica el grado de detalle del cálculo del campo vectorial de flujo óptico. Disponible si se utiliza el método Movimiento de píxeles.

Nota: *Aunque el efecto Estabilizador de deformación contiene un efecto Reparación de obturación de desplazamiento, la versión independiente tiene más controles. También hay veces en las que deseará solucionar un problema del obturador del desplazamiento, pero no será necesario estabilizar la toma.*

Este vídeo de Todd Kopriva y video2brain presenta la nueva función Reparación de obturación de desplazamiento. Utilice este efecto para corregir la distorsión de una cámara de vídeo de un teléfono en movimiento.

Efectos de perspectiva

- Efecto Cilindro CC
- Efecto Entorno CC
- Efecto Esfera CC
- Efecto Foco CC

Consulte Plugins de terceros incluidos en After Effects.

Ir al principio

Gafas 3D, efecto

El efecto Gafas 3D crea una única imagen 3D combinando la vista 3D izquierda y derecha. Puede utilizar imágenes de programas 3D o de cámaras estereoscópicas como fuente para cada vista.

Para obtener más información sobre 3D estereoscópico, consulte Cámaras, luces y puntos de interés.

El método que utilice para crear imágenes combinadas dicta la forma de verlas. Por ejemplo, puede utilizar Gafas 3D para crear una imagen anaglífica, que es una imagen que contiene dos perspectivas ligeramente diferentes del mismo objeto que se matizan contrastando colores y se superponen la una a la otra. Para crear una imagen anaglífica, combine primero las vistas y matice cada una con un color diferente. A continuación, utilice Gafas 3D, que tiene lentes en rojo y verde o en rojo y azul, para ver estereoscópicamente la imagen resultante.

El efecto funciona en color 8 bpc, 16 bpc o 32 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Robert Powers proporciona un tutorial de vídeo en el sitio web Slippery Rock NYC que muestra cómo crear y utilizar un mate de profundidad y utilizarlo como capa de control para el efecto Mapa de desplazamiento. El resultado se utiliza por el efecto Gafas 3D para crear una imagen estereoscópica.

Para evitar problemas con vistas volteadas, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Utilice las mismas dimensiones verticales para la composición y las imágenes de origen. Una diferencia de un píxel causa el mismo resultado que desplazar verticalmente la posición en un píxel.
- Asegúrese de que los valores de Posición de la capa sean números enteros (como 240 en lugar de 239,7).

- Si las imágenes de la vista izquierda y derecha están entrelazadas, elimine el entrelazado antes de utilizar Gafas 3D, para evitar fallos de campo.
- Como Gafas 3D crea fotogramas entrelazados, no seleccione una opción de entrelazar en el cuadro de diálogo Configuración de procesamiento (MS Windows) o Ajustes de procesamiento (Mac OS).

Los efectos Fantasma se producen cuando los valores de luminancia de un color superan a los de otro, hasta tal punto que puede verse el primer color a través de la lente incorrecta de gafas anaglíficas. Por ejemplo, un valor excesivo de luminancia de rojo se verá a través de las lentes azules. Si ajusta el valor de Equilibrio, pruebe el resultado en el medio del resultado final. Si define el valor de Equilibrio demasiado alto, puede aparecer una sombra invertida.

Cuando trabaje con imágenes rojas y azules, el color azul de las gafas con cristales rojo y azul, será realmente cian, no azul. Rojo y cian son colores complementarios, que producen la mejor separación debido a que se filtran uno a otro de manera más eficaz. Cuando trabaje con imágenes rojas y verdes, puede parecer que el verde no es tan brillante como el rojo. Sin embargo, si ve las imágenes con lentes roja y verde, estas producen un resultado uniforme debido a que el verde tiene un valor de luminancia mayor que el rojo.

Vista izquierda, Vista derecha Capa que va a utilizar como vista izquierda o derecha. Solo debe aplicar Gafas 3D a una sola capa de la composición. Si utiliza una segunda capa, asegúrese de que ambas tengan el mismo tamaño. No es necesario que la segunda capa esté visible en la composición.

Desplazamiento de convergencia (convergencia de escena) Nivel de desplazamiento de las dos vistas. Utilice este control para determinar dónde aparecerán los elementos 3D, delante o detrás de la pantalla. Las áreas alineadas (por ejemplo, vistas izquierda y derecha) muestran el objeto exactamente en el mismo punto de la pantalla. Lo que se coloque delante de estas áreas en el espacio Z sobresaldrá de la pantalla. Lo que se coloque por detrás de estas áreas será visible por detrás de la pantalla cuando se mire la escena a través de las gafas estéreo.

También puede utilizar el Desplazamiento de convergencia (Convergencia de escena) para realinear las vistas de cámara sin calibrar de material procesado como fotos o imágenes procesadas desde programas 3D. Acostumbran a estar mal alineadas y necesitan un valor de Desplazamiento de convergencia negativo. Si el material de archivo original se tomó con la convergencia correcta, no es necesario cambiar este valor. Los fotogramas clave con este valor pueden dar como resultado animaciones imprevisibles.

Nota: *Se ha mejorado la manipulación (ahora es más realista) de los píxeles del borde al usar Convergencia de escenas. Anteriormente, los píxeles del borde se duplicaban para llenar el borde, pero esto ya no ocurre. Para eliminar los bordes vacantes, escale la capa.*

Alineación vertical Controla el desplazamiento vertical de las vistas izquierda y derecha relativas entre sí.

Unidades Especifica la unidad de medición (píxeles o % del origen) para los valores de Convergencia de escena y Alineación vertical cuando la Vista 3D se establece en un valor distinto a Par estéreo o Superior inferior.

Cambiar izquierda-derecha Cambia las vistas izquierda y derecha. También intercambiará vistas para otros modos de Vista 3D.

Vista 3D Forma de combinar las vistas.

Par estéreo (par estéreo [en paralelo]) Ajusta el tamaño de ambas capas para que puedan colocarse una al lado de la otra en el cuadro delimitador de la capa del efecto. Seleccione Cambiar izquierda-derecha para crear una visión cruzada. Cuando se selecciona Par estéreo, se deshabilita Desplazamiento de convergencia.

Superior inferior Escala ambas capas para ajustar una vista sobre la otra con el cuadro delimitador del efecto de capa. Seleccione Cambiar izquierda-derecha para crear una visión cruzada. Al seleccionar Par estéreo (en paralelo) se desactiva la Convergencia de pantalla.

Entrelazado superior L inferior R Toma el campo superior (primero) de la capa de vista izquierda y el campo inferior (segundo) de la capa de vista derecha y los combina en un único fotograma o en una secuencia de fotogramas entrelazados. Utilice esta opción si desea ver los resultados con cristales obturadores LCD o polarizados. Seleccione Cambiar izquierda-derecha para alternar entre los campos.

Rojo verde LR Tiñe de rojo la capa Vista derecha, y de verde la capa Vista izquierda, utilizando los valores de luminancia de cada capa.

LR rojo azul Tiñe de rojo la capa Vista derecha, y de azul (cian) la capa Vista izquierda, utilizando los valores de luminancia de cada capa.

LR rojo verde equilibrado Realiza la misma operación que LR rojo verde, pero también equilibra los colores para reducir las sombras o efectos fantasma causados por una vista que se ve a través de la otra. Si se selecciona un valor alto, se reduce el contraste global.

LR rojo azul equilibrado Realiza la misma operación que LR rojo azul, pero también equilibra los colores para reducir las sombras o los efectos fantasma.

Equilibrio de colores azul rojo Convierte la capa en una vista 3D mediante los canales RGB de la capa original. Esta opción mantiene los colores originales de la capa, pero puede producir sombras y efectos fantasma. Para reducir dichos efectos, ajuste el equilibrio, o desature la imagen, y después aplique Gafas 3D. Si utiliza imágenes CG, suba el nivel de negro de ambas vistas antes de aplicar el efecto.

Equilibrio Especifica el nivel de equilibrio en una opción de vista 3D equilibrada. Utilice este control para reducir sombras y efectos fantasma. El equilibrio predeterminado que Gafas 3D define cuando selecciona la opción Equilibrio de colores azul rojo es el valor ideal: Si define Equilibrio como 0,0, Gafas 3D no crea profundidad 3D y, si define Equilibrio demasiado alto, Gafas 3D producirá un resultado muy saturado.

Rich Young recopila recursos para 3D estereoscópico en el sitio web After Effects Portal.

Ir al principio

Efecto Biselar alfa

El efecto Biselar alfa da una apariencia biselada e iluminada a los contornos de alfa de una imagen, lo que a menudo aporta una apariencia 3D a elementos 2D. Si el canal alfa de la capa es totalmente opaco, el efecto se aplicará al cuadro delimitador de la capa. El borde creado con este efecto es algo más difuso que el que se crea con el efecto Bordes biselados. Este efecto funciona bien especialmente en elementos con texto en el canal alfa.

Para algunos fines, el estilo de la capa Inglete y relieve es preferible al efecto Biselar alfa. Utilice el estilo de capa Inglete y relieve en lugar del efecto Biselar alfa si, por ejemplo, desea aplicar diferentes modos de fusión a los resaltados y sombras de un inglete. (Consulte Estilos de capa).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc y 16 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Bordes biselados

El efecto Bordes biselados da un aspecto 3D iluminado y biselado a los bordes de una imagen. Los lugares de los bordes se determinan mediante el canal alfa de la imagen de origen. A diferencia de Biselar alfa, los bordes creados con este efecto son siempre rectangulares, por lo que las imágenes con canales alfa no rectangulares no consiguen el aspecto apropiado. Todos los bordes tendrán el mismo grosor. Con la calidad óptima, el grosor de los bordes se interpola para obtener resultados visuales más suaves.

Para algunos fines, el estilo de la capa Inglete y relieve es preferible al efecto Biselar bordes. (Consulte Estilos de capa).

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Ir al principio

Efecto Sombra paralela

El efecto Sombra paralela agrega una sombra detrás de la capa. El canal alfa de la capa determina la forma de la sombra.

Al agregar una sombra paralela a una capa, detrás de ella aparece un contorno de bordes suaves del canal alfa de la capa, como si la sombra se proyectara en los objetos de fondo o subyacentes.

El efecto Sombra paralela puede crear una sombra fuera de los límites de la capa. El ajuste de calidad de la capa afecta al posicionamiento de los subpíxeles de la sombra y al suavizado de los bordes suaves.

Para algunos fines, el estilo de la capa Sombra paralela es preferible al efecto Sombra paralela. (Consulte Estilos de capa).

Este efecto funciona con color de 32 bits.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Para procesar la sombra sin la imagen, seleccione Solo sombra.

Nota: *Para aplicar una sombra paralela a una capa que gira, haga girar la capa con el efecto Transformar y, a continuación, aplique el efecto Sombra paralela. También puede usar el anidamiento, precomposición o una capa de ajuste para lograr este resultado. Si no utiliza uno de estos métodos, la sombra girará al mismo tiempo que la capa.*

Ir al principio

Efecto Sombra radial

El efecto Sombra radial crea una sombra desde una fuente de luz puntual sobre la capa a la que se aplica, en lugar que desde una fuente de luz infinita (como con el efecto Sombra paralela). La sombra se proyecta

desde el canal alfa de la capa de origen, lo que permite que el color de dicha capa influya sobre el color de la sombra a medida que la luz atraviesa las zonas semitransparentes. Puede utilizar este efecto para hacer que parezca que una capa 3D proyecta una sombra sobre una capa 2D.

Este efecto funciona con colores de 8 bpc.



Original (izquierda) y con el efecto aplicado (derecha)

Color de la sombra Color de la sombra.

Nota: *Los colores de la capa pueden omitir esta opción si selecciona la opción Bordes del cristal en el menú del control Procesar. Para obtener más información, consulte los controles Procesar e Influencia del color.*

Opacidad Opacidad de la sombra.

Origen de la luz Ubicación del punto de fuente de luz.

Copie y pegue fotogramas clave y expresiones de posición desde un punto de control para que otro efecto (por ejemplo, Destello de lente) cree rápidamente una sombra que coincida con el origen de la luz de otro efecto.

Distancia de proyección Distancia entre la capa y la superficie sobre la que se proyecta la sombra. La sombra se va agrandando al aumentarse este valor.

Suavidad El suavizado de los bordes de una sombra.

Procesar Tipo de sombra:

Cuanto más transparentes sean los píxeles de la capa, más se acercará el color de la sombra a los colores de dicha capa. Si la capa no contiene píxeles semitransparentes, el Borde de cristal tendrá poco efecto.

Nota: *Los bordes suavizados generan colores en un borde de sombra cuando seleccione Borde de cristal, incluso aunque la capa original sea totalmente opaca. Los colores de la capa brillan a través de estos bordes suavizados y con Color de sombra se rellena el centro de la sombra.*

Normal Crea una sombra basada en los valores de Color de la sombra y Opacidad, independiente de los píxeles semitransparentes de la capa original. (Si se elige Normal, el control Influencia del color está deshabilitado).

Borde de cristal Crea una sombra de color basada en el color y en la opacidad de la capa original. Si la capa contiene píxeles semitransparentes, la sombra utiliza tanto el color como la transparencia de la capa. Esta opción crea la apariencia, por ejemplo, del sol brillando a través de una vidriera.

Influencia del color La fracción de los valores de color de la capa que aparecen en la sombra. Para un valor del 100%, la sombra toma el color de los píxeles semitransparentes de la capa. Si la capa no contiene píxeles semitransparentes, Influencia de color tendrá poco efecto, y el valor de Color de sombra determinará el color de la sombra. La reducción del valor de Influencia de color fusiona los colores de la capa en la sombra con el Color de sombra. El aumento de la Influencia de color reduce la influencia de Color de sombra.

Solo sombra Se debe seleccionar para procesar solo la sombra.

Cambiar el tamaño de la capa Seleccione esta opción para permitir que la sombra se extienda más allá de los límites originales de la capa.

Marcadores

Marcadores de capa y marcadores de composición

Utilice los marcadores de composición y los marcadores de capa para guardar comentarios y otros metadatos, y marcar los tiempos importantes de una composición o capa. Los marcadores de composición aparecen en la regla de tiempo de la composición, mientras que cada marcador de capa aparece en la barra de duración de una capa concreta. Varios tipos de marcadores pueden tener la misma información.

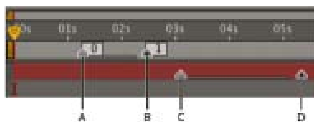
Los marcadores pueden hacer referencia a un punto único en el tiempo o a una duración.

Los marcadores de composición en After Effects corresponden a las marcadores de secuencia en Adobe Premiere Pro. Los marcadores de capa en After Effects corresponden a los marcadores de clip en Adobe Premiere Pro.

Cuando procese una composición que contenga marcadores, los marcadores se pueden convertir en enlaces Web, enlaces de capítulo (puntos de capítulo) o puntos de señal, dependiendo de los valores y el formato de salida que haya definido en el cuadro de diálogo del marcador. Los marcadores también pueden exportarse como metadatos XMP. (Consulte Metadatos de XMP).

El comentario predeterminado para un marcador de composición es un número, mientras que el comentario predeterminado para un marcador de capa está vacío.

Un marcador que contiene un enlace o los datos de punto de señal tienen un pequeño punto en su icono.



A. marcador de composición con duración de un segundo **B.** marcador de composición con datos de puntos de señal **C.** marcador de capa con duración de dos segundos **D.** marcador de capa con datos de puntos de señal

Con los marcadores es más sencillo alinear capas o el indicador de tiempo actual con puntos específicos en el tiempo: cuando arrastre un fotograma clave, el indicador de tiempo actual, o la barra de duración de capa en el panel Línea de tiempo, mantenga presionada la tecla Mayús para ajustar estos elementos a los marcadores.

Puede agregar marcadores durante una previsualización o una previsualización de solo audio, lo que le permite poner marcadores en puntos significativos de la pista de audio de una capa.

- Para ver o editar los datos de un marcador, haga doble clic en el marcador, o haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el marcador y seleccione Ajustes.
- Para desplazar un marcador a un tiempo diferente, arrástrelo o haga doble clic sobre él e introduzca un tiempo en el cuadro de diálogo.
- Para crear automáticamente marcadores de capa para una capa basada en los metadatos temporales en el archivo de origen de la capa, seleccione la preferencia Crear marcadores de capa desde metadatos XMP del material de archivo en la categoría de preferencias Caché de medios y de disco. Esta preferencia está activada de forma predeterminada.

- Para sincronizar los marcadores de capa en una capa de precomposición con los marcadores de posición correspondientes de la composición de origen, haga clic con el botón derecho (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en un marcador de capa y seleccione Actualizar marcadores desde origen. Este comando también quita los marcadores que haya agregado a la capa.

Nota: *Si la capa utiliza un archivo (y no una composición) como origen, este comando restablece los marcadores de capa a los que representan los metadatos XMP temporales para el archivo de origen.*

Si agrega una composición a otra, la composición original se convierte en una capa anidada dentro de la composición que la contiene. Todos los marcadores de composición de la composición anidada se convierten en marcadores de capa en la línea de tiempo de la composición contenedora. Estos marcadores no están vinculados a los marcadores de composición originales. Los cambios realizados a los marcadores de composición en la composición original no afectan a los marcadores de capa en la composición anidada. Por ejemplo, si elimina uno de los marcadores de composición originales, el marcador de capa correspondiente a la composición anidada permanecerá en el mismo lugar.

Las secuencias de comandos y expresiones pueden leer y utilizar los datos almacenados en los marcadores. Puesto que los metadatos XMP de los elementos del material de archivo de origen se pueden convertir en marcadores de capa, las expresiones y secuencias de comandos son compatibles con los metadatos XMP.

Ir al principio

Creación de marcadores de composición

Los marcadores de composición aparecen como pequeños triángulos en la regla de tiempo del panel Línea de tiempo. Puede tener cualquier número de marcadores de composición en una composición.

Si elimina un marcador de composición numerado, los demás siguen conservando su número. Si se cambia el comentario del número predeterminado, ese número puede ser reutilizado por un marcador de composición creado con posterioridad.

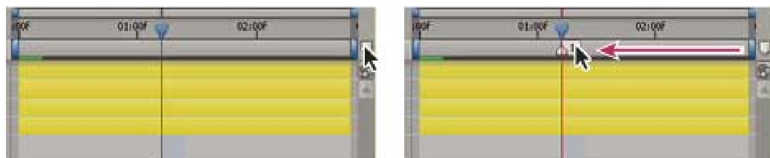
Puede haber como máximo un marcador de composición empezando en cada tiempo. Si agrega o mueve un marcador de composición para que empiece en el mismo punto en el tiempo que otro marcador de composición, el marcador agregado o movido sustituye al otro marcador.

Consulte los métodos abreviados de teclado alternativos en Marcadores (métodos abreviados de teclado).

- Para agregar un marcador de composición en blanco en el tiempo actual, no seleccione ninguna capa y elija Capa > Agregar marcador o presione * (multiplicar) en el teclado numérico.

Nota: *Si presiona * durante una previsualización o una previsualización de solo audio, se agregará un marcador en el tiempo actual sin interrumpir la previsualización.*

- Para agregar un marcador de composición en el tiempo actual y abrir el cuadro de diálogo de marcador, asegúrese de no seleccionar ninguna capa y presione Alt+* (Windows) u Opción+* (Mac OS) en el teclado numérico..
- Para agregar un marcador de composición desde la bandeja, arrastre el marcador desde el botón Bandeja de marcador de comp. .



Arrastre de un marcador de composición desde la bandeja.

Para agregar un marcador de composición numerado en el tiempo actual, presione Mayús + una tecla numérica (de 0 a 9) del teclado principal.

Nota: *Si el número pulsado ya está siendo utilizado por otro marcador de composición, After Effects no crea un nuevo marcador. En su lugar, desplaza el marcador existente con ese número hasta la nueva posición.*

- Para eliminar un marcador de composición, arrastre el marcador al botón Bandeja de marcador de comp. o presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic en el marcador.
- Para bloquear todos los marcadores de composición de una composición, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el marcador y elija Bloquear marcadores.

Ir al principio

Aplicación de marcadores de capa

Los marcadores de capa aparecen como pequeños triángulos en la barra de duración de una capa. Puede tener cualquier número de marcadores de capa en una capa.

Los marcadores de capas se conservan cuando se procesa y exporta una película a un contenedor QuickTime.

Consulte los métodos abreviados de teclado alternativos en Marcadores (métodos abreviados de teclado).

- Para agregar un marcador de capa a las capas seleccionadas en el tiempo actual, elija Capa > Agregar marcador o presione * (signo de multiplicación) en el teclado numérico.

Nota: *Si presiona * durante una previsualización o una previsualización de solo audio, se agregará un marcador en el tiempo actual sin interrumpir la previsualización.*

- Para agregar un marcador de capa en el tiempo actual y abrir el cuadro de diálogo de marcador, presione Alt+* (Windows) u Opción+* (Mac OS) en el teclado numérico.
- Para eliminar un marcador de capa, presione Ctrl (Windows) o Comando (Mac OS) y haga clic en el marcador.
- Para eliminar todos los marcadores de capa de las capas seleccionadas, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el marcador y elija Eliminar todos los marcadores.
- Para bloquear todos los marcadores de capa de una capa, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el marcador y elija Bloquear marcadores.
- Para reemplazar todos los marcadores de capa con marcadores que contengan metadatos temporales del archivo de origen de la capa, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en un marcador de capa y seleccione Actualizar marcadores desde origen.

Nota: *En After Effects CS6 o versiones posteriores, si se agrega un marcador de capa ya no se anula la selección de otros objetos (por ejemplo, máscaras y efectos).*

Ir al principio

Secuencias de comandos y utilidades para trabajar con marcadores

Paul Tuersley incluye una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers para dividir capas en marcadores de capa.

Lloyd Alvarez incluye secuencias de comandos en el sitio web After Effects Scripts que realizan lo siguiente:

- Magnum, el detector de edición (Edit Detector) detecta automáticamente las ediciones en una capa de material de archivo y sitúa un marcador de capa en cada edición (o divide la capa en una capa independiente para cada edición).
- Zorro, el etiquetador de capas (Layer Tagger) permite etiquetar capas y posteriormente seleccionarlas, ocultarlas y aislarlas según sus etiquetas. Las etiquetas se agregan a los comentarios en la columna Comentarios del panel Línea de tiempo y también pueden agregarse como marcadores de capa.
- El Editor de lotes de marcador de capa(Layer Marker Batch Editor) edita atributos de marcador en todas las capas seleccionadas, incluyendo atributos de punto de referencia de Flash.

Jeff Almasol incluye secuencias de comandos en su sitio web redefinery que realizan lo siguiente:

- rd_CopyMarkers copia marcadores de una capa en cualquier número de capas.
- rd_KeyMarkers, que crea nuevos marcadores de tiempo de capa (en la capa seleccionada o en una nueva capa nula) con comentarios que ofrecen información sobre los fotogramas claves con los mismos tiempos.
- rd_MapTextFileToMarkers establece fotogramas clave para la propiedad Texto de origen de una capa de texto y establece los valores como texto desde un archivo de texto. Los fotogramas clave se colocan en tiempos especificados por los marcadores de capa en la capa de texto.
- rd_MarkerNavigator crea un panel con el que resulta muy apropiado el desplazamiento por los marcadores y la visualización de sus comentarios y otros valores.
- rd_RemoveMarkers elimina automáticamente los marcadores de las capas seleccionadas en función de criterios específicos (p. ej., todos los marcadores de un entorno de trabajo).
- rd_Scooter crea un panel con controles para mover distintas combinaciones de elementos en el tiempo, incluyendo punto de inicio de la capa, punto final de la capa, fotogramas de origen de capa, fotogramas clave y marcadores.
- rd_CountMarkers muestra el número de marcadores de la capa seleccionada.

Ir al principio

Recursos en línea sobre los marcadores

Para ver tutoriales de vídeo sobre el trabajo con marcadores, puntos de señal y metadatos XMP, visite el sitio web de Adobe:

- Converting metadata and markers to cue points (Conversión de metadatos y marcadores en puntos de referencia; en inglés): tutorial de vídeo que muestra el uso de Soundbooth, Flash Professional y After Effects para crear y utilizar puntos de referencia.
- Using markers and cue points (Uso de marcadores y puntos de referencia): descripción general en vídeo de los marcadores en Premiere Pro y After Effects.

Adobe también recomienda

- Secuencias de comandos
- Previsualización de vídeo y audio
- Atributos MarkerKey (referencia de expresión)
- Acerca de los metadatos XMP
- metadatos XMP en After Effects
- Marcadores compartidos con After Effects, Encore y Flash
- Puntos de capítulo

Metadatos de XMP

Ir al principio

Acerca de los metadatos XMP

Los *metadatos*, en su definición más sencilla, son datos sobre datos. En su aspecto práctico, los metadatos son un conjunto de información estandarizada acerca de un archivo, como el nombre del autor, la resolución, el espacio de color, el copyright y las palabras clave. Por ejemplo, casi todas las cámaras adjuntan a los archivos de vídeo información básica, como la fecha, la duración o el tipo de archivo. Se pueden introducir otros metadatos como información de lista de tomas en OnLocation o en el escenario de captura en Adobe Premiere Pro. Puede añadir metadatos adicionales con propiedades, como la ubicación, el nombre del autor y el copyright. Estos metadatos se pueden compartir, ver y utilizar en las aplicaciones de Adobe Creative Suite, por lo que esta información se puede utilizar para simplificar el flujo de trabajo y organizar los archivos.

La *Extensible Metadata Platform* (*XMP*) es el estándar de metadatos que utilizan las aplicaciones de Adobe. Los metadatos que se almacenan en otros formatos, como Exif, IPTC (IIM), GPS y TIFF, se sincronizan y se describen con XMP para que se puedan ver y gestionar con mayor facilidad. Por ejemplo, los ajustes realizados a las imágenes con RAW de cámara de Adobe se almacenan como metadatos XMP. El estándar XMP se basa en XML.

Un *esquema* de metadatos es una recopilación de propiedades específicas de un flujo de trabajo determinado. El esquema Dynamic Media, por ejemplo, incluye propiedades, como la ubicación de la escena y de la toma, creadas expresamente para los proyectos de vídeo digital. Los esquemas Exif, en cambio, incluyen propiedades adaptadas a la fotografía digital como tiempo de exposición y valor de apertura. Otras propiedades más generales como Fecha y Título aparecen en el esquema Dublin Core. Para ver una información del objeto sobre un esquema o una propiedad específicos, coloque el puntero sobre él en el panel Metadatos. Puede crear sus propios esquemas con los comandos del panel Metadatos y puede importar esquemas y compartirlo con otros como archivos XML.

Los metadatos se dividen en dos categorías generales: *metadatos estáticos* y *metadatos temporales*. Los metadatos estáticos se aplican a todo el recurso. Por ejemplo, la información de copyright y autor de un clip de vídeo se aplica a todo el clip. Los metadatos temporales se asocian a un tiempo específico con un recurso de medios dinámico. Los marcadores de pulsación de Soundbooth y los metadatos generados por la función de búsqueda de voz en Soundbooth y Premiere Pro son ejemplos de metadatos temporales.

Adobe Story también convierte la información de un guión para pantalla (guión) en metadatos XMP que pueden automatizar la creación de guiones de rodaje, listas de tomas, etc.

Nota: *Para iniciar el servicio de Adobe Story desde After Effects, seleccione Archivo > Ir a Adobe Story.*

Puede ver metadatos XMP estáticos de un archivo en Adobe Bridge.

Las secuencias de comandos y expresiones de After Effects pueden leer y utilizar los datos almacenados en los marcadores. Puesto que los metadatos XMP de los elementos del material de archivo de origen se pueden convertir en marcadores de capa, las expresiones y secuencias de comandos son compatibles con los metadatos XMP. Las secuencias de comandos también pueden utilizarse en los metadatos XMP de los archivos fuera del contexto de After Effects o para la automatización de tareas comunes y para usos creativos.

Los metadatos XMP incluidos en un archivo F4V o FLV pueden leerse o utilizarse en ActionScript, por lo que

puede utilizar metadatos XMP para agregar interactividad a un vídeo que se reproduzca en Flash Player. Una aplicación de esta función es buscar metadatos temporales en un archivo FLV, lo que permite que el usuario empiece la reproducción en una palabra específica de un diálogo o en cualquier otro tiempo asociado con el elemento de metadatos temporales específico.

Para añadir y eliminar (reducir) de forma selectiva los metadatos XMP para un archivo, utilice plantillas de exportación y el cuadro de diálogo Exportación de metadatos de Adobe Media Encoder.

Incorporación de metadatos XMP frente a la inclusión de metadatos XMP en archivos sidecar

En la mayoría de los casos, los metadatos XMP de un archivo se almacenan en el propio archivo. Si no es posible escribir la información en el archivo, los metadatos XMP se almacenan en un archivo independiente denominado *archivo sidecar*, con la extensión de nombre de archivo .xmp. Para obtener más información sobre los formatos de archivo en los que After Effects puede escribir metadatos XMP directamente, consulte Metadatos XMP en After Effects.

En la mayoría de los casos, los metadatos XMP se conservan en el archivo incluso cuando el archivo cambia de formato, como de PSD a JPG. Los metadatos XMP también se conservan cuando los archivos se incluyen en un documento o proyecto en una aplicación de Adobe Creative Suite.

Recursos en línea sobre metadatos XMP

Diríjase a la sección XMP Developer Center del sitio Web de Adobe para la especificación XMP, información sobre la integración de metadatos XMP con su software y flujo de trabajo, el SDK (kit de desarrollo de software) de XMP y foros sobre los metadatos XMP.

Ir al principio

metadatos XMP en After Effects

Para una introducción a los metadatos XMP, consulte Acerca de los metadatos XMP.

Cuando After Effects importa un archivo con metadatos XMP asociados, puede ver los metadatos estáticos en el panel Metadatos, convertir los metadatos temporales en marcadores de capa, utilizar los metadatos para facilitar su trabajo en After Effects e incluir los metadatos en archivos de salida.

La interfaz de secuencias de comandos de After Effects ofrece herramientas adicionales para usar los metadatos XMP e interactuar con ellos.

Importación de archivos con metadatos XMP en After Effects

After Effects puede importar metadatos XMP desde muchos formatos, incluidos los siguientes:

- formatos de cámara: AVCHD, HDV, P2, XDCAM, XDCAM EX
- formatos de imagen: GIF, JPEG, PNG, PostScript, TIFF
- formatos contenedores multimedia comunes: FLV, F4V, QuickTime (MOV), Vídeo para Windows (AVI), Windows Media (ASF, WAV),
- formatos de creación: documentos de InDesign, documentos de Photoshop (PSD), otros formatos de documento nativos para aplicaciones Adobe
- formatos MPEG (MP3, MPEG-2, MPEG-4)
- SWF

Cuando importe un archivo que contenga metadatos XMP, After Effects mostrará el mensaje de estado “Leyendo metadatos XMP a partir de material de archivo” mientras lee los metadatos del archivo de origen.

Una parte de metadatos especialmente útil de cada recurso es su número de ID único, un valor que distingue el recurso del resto en todas las etapas del flujo de trabajo. Este valor permite que la aplicación reconozca un archivo que haya encontrado anteriormente, incluso si ha cambiado el nombre de archivo. Una ventaja de estos valores de id. únicos es que cada aplicación puede utilizar esta información para gestionar previsualizaciones almacenadas en caché y archivos de audio conformados, sin necesidad de volverlos a procesar o conformar.

Los valores de ID utilizados por XMP son *Identificadores globales únicos* (*GUID*), números aleatorios de 16 bytes que normalmente se utilizan para garantizar la singularidad de los valores.

Los valores ID de XMP se escriben en archivos de origen cuando se importan en After Effects si se selecciona la opción Escribir XMP ID en archivos al importar en la categoría de preferencias de medios y caché. Este ajuste de preferencia también afecta a otras aplicaciones de Adobe; consulte el texto de ayuda del cuadro de diálogo Preferencias para obtener más información. Si un archivo ya tiene un ID XMP, After Effects no escribe otro y no se realiza ningún cambio. Los archivos creados con versiones recientes de aplicaciones Adobe, en general, ya tendrán un ID XMP.

La preferencia Escribir XMP ID en archivos al importar está activada de forma predeterminada.

Nota: *Esta preferencia solo controla si los valores de ID se escriben automáticamente en los archivos durante la importación. No controla si los metadatos XMP se escriben en un archivo bajo otras circunstancias, como cuando edite metadatos en el panel Metadatos.*

Nota: *Escribir el id. en un archivo se considera una modificación, por lo que puede ser que se actualice la fecha de modificación de un archivo de origen la primera vez que se importe.*

Uso de metadatos XMP en After Effects

El panel Metadatos

En After Effects, el panel Metadatos (Ventana > Metadatos) solo muestra metadatos estáticos. Los metadatos del proyecto se muestran en la parte superior del panel y los metadatos del archivo, en la parte inferior. Los metadatos temporales solo se ven como marcadores de capa en After Effects.

Los metadatos del proyecto se muestran en el panel Metadatos en cuanto se abre el panel. A continuación, puede agregar y cambiar información en cualquiera de las categorías de metadatos. Esta información se muestra en Bridge cuando se selecciona el archivo de proyecto y también se incrusta en archivos procesados y exportados mediante la cola de procesamiento cuando se ha seleccionado la opción Incluir metadatos XMP de origen.

Para visualizar los metadatos de archivo en el panel Metadatos, primero debe seleccionar un archivo en el panel Proyecto. A continuación, puede agregar y cambiar información en cualquiera de las categorías de metadatos. Si selecciona varios archivos, los cambios que realice se reflejarán en todos los archivos seleccionados. Los cambios realizados en los metadatos del archivo de origen se escriben inmediatamente en los archivos de origen.

Para cambiar las categorías de metadatos y los campos que se mostrarán en el panel Metadatos, seleccione Preferencias de visualización de metadatos del proyecto o Preferencias de visualización de metadatos del archivo en el menú del panel Metadatos.

Conversión de metadatos XMP en marcadores de capa

Cuando cree una capa basada en un elemento de material de archivo que contenga metadatos XMP, los metadatos temporales se convertirán en marcadores de capa.

- Para habilitar la conversión automática de metadatos XMP en marcadores de capa, seleccione la preferencia Crear marcadores de capa desde metadatos XMP del material de archivo en la categoría de preferencias Caché de medios y disco.

Durante esta conversión, After Effects muestra el mensaje de estado "Leyendo metadatos XMP a partir de material de archivo".

Estos marcadores de capa son totalmente editables, como cualquier otro marcador de capa. (Consulte Marcadores de capa y marcadores de posición).

Los cambios que se realicen en los marcadores de capa basados en los metadatos XMP del archivo de origen.

Para restablecer los marcadores de capa a los que se leen de los metadatos XMP del origen de capa, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en cualquier marcador de capa y seleccione Actualizar marcadores desde origen. Este comando también quita los marcadores que haya agregado a la capa. Puede utilizar este comando para crear de forma manual marcadores desde metadatos XMP si no seleccionó la preferencia Crear marcadores de capa desde metadatos XMP del material de archivo al crear la capa.

Para obtener más información sobre el uso de expresiones junto con el contenido de marcadores de capa, consulte Atributos MarkerKey (referencia de expresiones).

Exportación de metadatos XMP desde After Effects

Cuando procesa y exporta una composición, puede escribir metadatos XMP en el archivo de salida que incluye todos los metadatos XMP desde los orígenes para dicha composición. Esto incluye todos los marcadores de la composición y los marcadores de capa en la composición, todos los metadatos XMP desde los archivos de origen en los que se basan las capas de la composición, comentarios de las columnas Comentarios del panel Línea de tiempo y el panel Proyecto y los metadatos XMP a nivel de proyecto en los que se contenga la composición. Los metadatos XMP de composiciones anidadas se procesan recursivamente y se incluyen en la salida.

Para escribir todos los metadatos XMP en el archivo de salida, asegúrese de seleccionar la opción Incluir metadatos XMP de origen en los ajustes del módulo de salida para el archivo de salida. Si se anula la selección de Incluir metadatos XMP de origen, los únicos metadatos XMP que se escriben en el archivo de salida son un ID exclusivo. (Consulte Módulos de salida y ajustes de módulos de salida).

Nota: *Cuando la opción Incluir metadatos XMP de origen está activada, en algunos casos, el procesamiento y la exportación pueden tardar más tiempo debido al tiempo que se tarda en leer y reunir los metadatos XMP de los archivos de origen. Por este motivo, la opción está desactivada de forma predeterminada*

Además de almacenar metadatos XMP en archivos de proyecto de After Effects (.aep, .aepx) y documentos de origen usados por aplicaciones Adobe (por ejemplo, .psd), After Effects puede escribir metadatos XMP directamente en los archivos para muchos formatos contenedores, entre los que se incluyen:

- QuickTime (.mov)
- Vídeo para Windows (.avi)
- Windows Media (.wmv)

Nota: *Los metadatos XMP se escriben en archivos sidecar (.xmp) para ciertos formatos MPEG.*

Para archivos de otros tipos, no está disponible la opción Incluir metadatos XMP de origen.

Cuando procese y exporte un archivo e incluya los metadatos XMP de origen en el archivo de salida, los metadatos XMP se escriben en un archivo de salida antes de procesar el primer fotograma de la composición. Si está abierta la sección Detalles de procesamiento del panel Cola de procesamiento, After Effects mostrará un mensaje de estado "Recopilando metadatos XMP a partir de orígenes" mientras compila los metadatos de los orígenes utilizados en la composición que se está procesando.

Los metadatos XMP que se escriben en un archivo se insertan en una estructura de datos XML independiente de los datos de audio y vídeo. Puede ver estos datos XML de texto simple como cualquier otros datos del mismo tipo y puede usarlos y manipularlos con secuencias de comandos de varios tipos.

Nota: *After Effects escribe los valores `startTimecode` y `altTimecode` en metadatos XMP. Estos valores se pueden ver en los campos Código de tiempo de inicio y Código de tiempo alternativo del esquema Medios dinámicos en el panel Metadatos.*

Reimportación de metadatos XMP en After Effects

Cuando importe un archivo en After Effects que se haya procesado y exportado desde After Effects con la opción Incluir metadatos XMP de origen, todos los metadatos XMP que se hayan escrito en el archivo de salida estarán disponibles como marcadores de capa cuando el archivo se utilice como origen de una capa en una composición. Estos metadatos XMP no se ven en el panel Metadatos.

Nota: *Cuando importe un archivo que contenga metadatos XMP y use el archivo como origen de una capa, After Effects filtrará los metadatos XMP redundantes. Esto evita la acumulación de marcadores duplicados cuando utilice un archivo en After Effects que se haya procesado y exportado en el mismo proyecto (por ejemplo, al preprocesar parte de un proyecto).*

Ir al principio

Acerca de los metadatos XMP de archivos, clips y proyectos

Las aplicaciones de audio y vídeo de Adobe otorgan un trato casi idéntico a los metadatos XMP. Sin embargo, existen algunas pequeñas diferencias que reflejan la etapa del flujo de trabajo que aborda cada una de las aplicaciones. Si se usan varias aplicaciones de a la vez, conviene comprender esas ligeras diferencias para sacar el máximo partido de los metadatos.

Adobe OnLocation y Encore proporcionan un conjunto de propiedades de metadatos para todos los recursos. Adobe Premiere Pro, After Effects y Soundbooth, en cambio, dividen el panel Metadatos en secciones independientes para los distintos tipos de recursos.

Adobe Premiere Pro Separa los metadatos en estas secciones:

Clip Muestra las propiedades de los clips seleccionados en el panel Proyecto o en panel Línea de tiempo. Como estos metadatos se almacenan en archivos de proyecto, solo aparecen en Adobe Premiere Pro.

Archivo Muestra las propiedades de los archivos de origen seleccionados en el panel Proyecto. Como estos metadatos se almacenan directamente en los archivos de origen, aparecen en otras aplicaciones (también Adobe Bridge).

After Effects Separa los metadatos en estas secciones:

Proyecto Muestra las propiedades del proyecto global. Si selecciona Incluir metadatos XMP de origen en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, esta información se incrusta en los archivos que obtenga de Cola de procesamiento.

Archivos Muestra las propiedades de los archivos de origen seleccionados en el panel Proyecto. (Si selecciona un servidor proxy, aparecen las propiedades del archivo real.)

En After Effects, tanto la propiedad Proyecto como la propiedad Archivos se almacenan directamente en los archivos; por consiguiente, se puede acceder a estos metadatos en Adobe Bridge.

Archivo Muestra las propiedades del archivo ASND o de audio mostrado en el momento. Como estos metadatos se almacenan directamente en dichos archivos, aparecen en otras aplicaciones. (Adobe Bridge, sin embargo, no muestra los metadatos de los archivos ASND.)

Clip Muestra las propiedades de los clips multipista seleccionados en el panel Editor. Como estos metadatos se almacenan en el archivo ASND que los contiene, solo aparecen en Soundbooth.

Ir al principio

Visualización u ocultación de metadatos XMP

Optimice el panel Metadatos del flujo de trabajo mostrando u ocultando esquemas enteros o propiedades concretas con el fin de visualizar solo los elementos imprescindibles.

1. En el menú de opciones del panel Metadatos, seleccione Visualización de metadatos.
2. Para mostrar u ocultar esquemas o propiedades, seleccione o deseleccione el elemento que desee de la lista.

Guardado, cambio y eliminación de conjuntos de metadatos

Si usa varios flujos de trabajo y cada uno de ellos necesita que se muestren distintos metadatos, guarde estos como conjuntos para cambiar con facilidad de uno a otro.

1. En el menú de opciones del panel Metadatos, seleccione Visualización de metadatos.
2. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
    - Para guardar un conjunto personalizado de metadatos mostrados, haga clic en Guardar configuraciones. A continuación, escriba un nombre y haga clic en Aceptar.
    - Para mostrar un conjunto de metadatos guardado con anterioridad, selecciónelo en el menú.
    - Para eliminar un conjunto de metadatos guardado con anterioridad, selecciónelo en el menú y haga clic en Suprimir configuraciones.

Creación de esquemas y propiedades

Si dispone de un flujo de trabajo exclusivo personalizado que no pueden abarcar las opciones predeterminadas de metadatos, cree esquemas y propiedades propios.

1. En el menú de opciones del panel Metadatos, seleccione Visualización de metadatos.
2. Haga clic en Nuevo esquema y escriba un nombre.
3. En la lista, haga clic en Agregar propiedad a la derecha del nombre del esquema.
4. Escriba el nombre de la propiedad y seleccione uno de los tipos siguientes:

Entero Muestra números enteros que arrastra o en los que hace clic para cambiarlos.

Real Muestra números fraccionarios que arrastra o en los que hace clic para cambiarlos.

Texto Muestra un cuadro de texto (para propiedades como, por ejemplo, ubicaciones).

Booleano Muestra una casilla de verificación (para propiedades que se activan o desactivan).

Ir al principio

Edición de metadatos XMP

En las aplicaciones de vídeo de Adobe, las propiedades con nombres similares se enlazan en los paneles Metadatos y Proyecto. No obstante, el panel Metadatos no solo ofrece propiedades más amplias sino que, además, permite editarlas al mismo tiempo para varios archivos.

Nota: *en lugar del panel Proyecto, Soundbooth utiliza el panel Archivos.*

1. Seleccione los archivos o clips deseados.
2. En el panel Metadatos, edite el texto o ajuste los valores como sea pertinente.

   Si selecciona varios elementos, el panel muestra las propiedades como sigue:

   - Si una propiedad coincide con todos los elementos, aparece la entrada correspondiente.
   - Si una propiedad es diferente, aparece *<Multiple Values>*. Para aplicar los valores coincidentes, haga clic en el cuadro de texto y escriba el oportuno.

Adobe también recomienda

- Atributos MarkerKey (referencia de expresión)

Memoria, almacenamiento y rendimiento

Mejora del rendimiento

Puede mejorar el rendimiento optimizando el sistema informático, After Effects, el proyecto y el flujo de trabajo. Algunas de las sugerencias aquí indicadas mejoran el rendimiento al no aumentar la velocidad de procesamiento y reducir el tiempo que requieren otras operaciones como, por ejemplo, la apertura de un proyecto.

Hasta el momento, la mejor forma de mejorar el rendimiento general es la planificación, la ejecución de pruebas iniciales de flujo de trabajo y de la canalización de salida y la confirmación de que lo que se entrega al cliente es lo que realmente desea y espera. (Consulte Planificación del trabajo.)

Encontrará una serie de tutoriales de vídeo gratuitos sobre la mejora del rendimiento con After Effects y Premiere Pro en el sitio Web de video2Brain.

Encontrará recursos adicionales sobre la optimización de sistemas y el rendimiento de After Effects en este artículo del sitio Web de Adobe.

Lloyd Alvarez proporciona el script BG Renderer en el sitio web After Effects Scripts, que permite procesar y exportar composiciones en segundo plano mientras se continúa trabajando en After Effects.

Ir al principio

Mejorar el rendimiento antes de iniciar After Effects

- Asegúrese de que tiene instalada la última versión de After Effects, incluidas las actualizaciones disponibles. Para comprobar e instalar actualizaciones, seleccione Ayuda > Actualizaciones.
- Asegúrese de haber instalado las últimas versiones de los controladores y plugins, especialmente en el caso de los controladores de la tarjeta de vídeo. Para descargar actualizaciones de controladores y plugins, diríjase al sitio web de su proveedor.
- Asegúrese de que el sistema tiene memoria RAM suficiente. El rendimiento óptimo se obtiene con sistemas de informáticos de al menos 2 GB de RAM instalada por núcleo de procesador. Para obtener información detallada sobre la RAM instalada y el modo de instalar RAM, consulte la documentación del sistema operativo y del equipo.
- Salga de las aplicaciones que no son necesarias para su trabajo. Si se ejecutan aplicaciones, con las que After Effects comparte un almacenamiento de memoria, que son diferentes y no se asigna la memoria adecuada a las demás aplicaciones, el rendimiento se puede ver muy reducido cuando el sistema operativo intercambia RAM en el disco duro. (Consulte Uso de la memoria (RAM) en After Effects de 64 bits).
  Para obtener más información sobre la mejora de rendimiento al detener el software que no es necesario para su trabajo, consulte este vídeo del sitio Web de Video2Brain.
- Detenga o pause las operaciones de otras aplicaciones que requieran muchos recursos, p. ej., la previsualización de vídeos en Adobe Bridge.

- Compruebe que su sistema dispone de una tarjeta de visualización compatible con OpenGL 2.0 o versiones posteriores. Aunque After Effects puede funcionar sin OpenGL, acelera varios tipos de procesamientos, como el procesamiento en pantalla de las previsualizaciones. Consulte Procesamiento con OpenGL.
- Si es posible, mantenga los archivos del proyecto en una unidad de disco local rápida. Si los archivos del material de archivo de origen están en una unidad de disco lenta (o se transmiten con una conexión de red lenta), el rendimiento será pequeño. Como mejor opción, utilice unidades de disco locales rápidas e independientes para los archivos de material de archivo de origen y la salida procesada. Para obtener más información, consulte este vídeo del sitio Web de Video2Brain.
- Lo ideal es un disco rápido independiente (o matriz de discos) para asignar la carpeta de la caché de disco. Debido a su velocidad, los SSD funcionan bien para esta función.

Ir al principio

Mejorar el rendimiento optimizando la configuración de memoria, caché y multiprocesamiento

- Asigne memoria suficiente para las demás aplicaciones.
- Habilite el almacenamiento en caché de fotogramas en disco para previsualizaciones, seleccionando la preferencia de Habilitar caché de disco. En After Effects, asigne tanto espacio como sea posible a la carpeta de caché de disco (en una unidad de disco rápido independiente) para obtener el mejor rendimiento. Consulte Caché de disco.

Todd Kopriva proporciona más información sobre la mejor configuración de procesador y de memoria en el sitio Web de Adobe.

Consulte Preferencias de memoria para obtener más información.

Ir al principio

Mejora del rendimiento con la Caché de rendimiento global | CC, CS6

Importe los proyectos de After Effects 5.5 y anteriores en After Effects CS para aprovechar las ventajas de la Caché de rendimiento global. Para obtener más información, consulte Caché de disco.

La caché de disco persistente mejora el rendimiento, conservando los fotogramas almacenados en la caché de disco entre las sesiones, lo que permite ahorrar tiempo de procesamiento cuando trabaja en un proyecto o en otros proyectos que utilizan los mismos fotogramas almacenados en caché.

Ir al principio

Mejorar el rendimiento mediante la simplificación del proyecto

Si se simplifica y divide un proyecto, se puede evitar que After Effects utilice memoria y otros recursos para procesar elementos con los que no se esté trabajando. Asimismo, al controlar cuándo After Effects debe realizar determinadas operaciones de procesamiento, se puede mejorar en gran medida el rendimiento general. Así, por ejemplo, se evita repetir una acción que debe suceder una sola vez, o se puede posponer una acción hasta el momento más oportuno.

- Elimine los elementos del proyecto que no utilice. Consulte Eliminación de elementos de un proyecto.
- Divida los proyectos complejos en proyectos más sencillos y vuelva a combinarlos antes de procesar la película terminada. Para volver a combinar proyectos, importe todos los proyectos en un solo proyecto. Consulte Importación de un proyecto de After Effects.
- Antes del procesamiento, sitúe todos los archivos de material de archivo de origen en un disco local rápido, no en el que se está realizando el procesamiento y la exportación.

Para esta operación se recomienda el uso del comando Recopilar archivos. Consulte Recopilación de archivos en una ubicación.

- Preprocese las composiciones anidadas. Procese la composición terminada como película de manera que After Effects no vuelva a procesar la composición cada vez que se muestra. Consulte Preprocesamiento de una composición anidada.
- Sustituya un proxy de baja resolución o imagen fija por un elemento de origen cuando no trabaje directamente con ese elemento. Consulte Marcadores de posición y proxies.
- Disminuya la resolución de la composición. Consulte Resolución.
- Aísle la capa en la que trabaja mediante el definidor Solo. Consulte Conversión a una capa solo.

Para obtener más información sobre cómo aislar su trabajo para mejorar el rendimiento, consulte este vídeo del sitio Web de video2brain.

Ir al principio

Mejorar aún más el rendimiento modificando salida de pantalla

Es posible mejorar el rendimiento de muchas maneras que no influyen en la forma en que After Effects trata los datos del proyecto, sino en la forma en que se dibuja la salida en la pantalla mientras se trabaja. Aunque a menudo es útil ver determinados elementos e información a medida que se avanza, After Effects utiliza memoria y recursos de procesador para actualizar los datos, por lo que se recomienda ser selectivo en cuanto a lo que se muestra mientras se trabaja. Es probable que necesite ver diferentes aspectos del proyecto a distintos puntos del flujo de trabajo, de manera que puede aplicar las siguientes sugerencias en diversas combinaciones y en etapas diferentes.

- Desactive la administración de color de visualización y la simulación de salida cuando no se necesiten. Consulte Simulación de la apariencia que tendrán los colores en un dispositivo de salida diferente. La velocidad y la calidad de la administración de color para las previsualizaciones se controlan mediante las preferencias de la calidad del visor. Consulte Preferencias de la calidad del visor.
- Habilite la aceleración de hardware de previsualizaciones, que utiliza el GPU para ayudarle a dibujar previsualizaciones en la pantalla. Elija Editar > Preferencias > Pantalla (Windows) o After Effects > Preferencias > Pantalla (Mac OS) y seleccione los paneles Composición de aceleración de hardware, Capa y Material de archivo.
- Cierre los paneles que no necesite. After Effects debe utilizar memoria y recursos de procesador para actualizar los paneles abiertos, lo que puede ralentizar el trabajo que se esté realizando en otro panel.
- Creación de una región de interés. Si está trabajando en una pequeña parte de la composición, limite la parte de la composición que se procesa en la pantalla durante las previsualizaciones. Consulte Región de interés (ROI).
- Anule la selección de la opción Mostrar indicadores de caché en el menú del panel Línea de tiempo para que After Effects no muestre barras verdes y azules en la regla de tiempo para indicar los fotogramas almacenados en caché. Consulte Cachés: caché de RAM, caché de disco y caché de medios.
- Anule la selección de la opción Mostrar el procesamiento en curso en el panel Información y en el diagrama de flujo para evitar que se escriban en pantalla los detalles de las operaciones de procesamiento de cada fotograma. Consulte Preferencias de visualización.
- Oculte los detalles del procesamiento actual en el panel Cola de procesamiento haciendo clic en el triángulo situado al lado de Detalles de procesamiento actual en el panel Cola de procesamiento. Consulte Información que se muestra durante las operaciones de procesamiento.
- Presione Bloq Mayús para que After Effects no actualice los paneles Material de archivo, Capa o Composición. Si realiza algún cambio que, en otro caso, aparecería en un panel, After Effects agrega una barra roja con un texto recordatorio en la parte inferior del panel. After Effects sigue actualizando los controles del panel, como los trazados de

movimiento, los puntos de anclaje y los contornos de máscara, a medida que se desplazan. Para reanudar las actualizaciones del panel y mostrar todos los cambios, vuelva a presionar Bloq Mayús.

***Nota:** Al presionar Bloq Mayús se suspenden las actualizaciones (se deshabilita la actualización) de las vistas previas en los visores durante el procesamiento del resultado final, aunque no aparece ninguna barra recordatoria roja.*

- Disminuya la calidad de visualización de una capa como Borrador. Consulte Calidad de imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles.
- Seleccione Borrador 3D en el menú del panel Línea de tiempo, que deshabilita todas las luces y sombras que se proyectan sobre las capas 3D. También se deshabilita el desenfoque de la profundidad de campo de una cámara.
- Utilice el modo de borrador rápido durante la disposición y previsualización de una composición 3D con trazo de rayo mediante la selección de una opción que no sea “Off” en el botón Previsualizaciones rápidas.
- Deseleccione Actualización en directo en el menú del panel Línea de tiempo para que After Effects no actualice las composiciones dinámicamente. Consulte Preferencias de modos de previsualización y previsualizaciones rápidas.
- Muestra formas de onda de audio en el panel Línea de tiempo solo cuando es necesario. Consulte Visualización de propiedades y grupos en el panel Línea de tiempo (métodos abreviados de teclado).
- Deshabilite la corrección de proporción de aspecto de los píxeles haciendo clic en el botón Conmutar corrección de la proporción de píxeles en la parte inferior de un panel Composición, Capa y Material de archivo. La velocidad y la calidad de la corrección de la proporción de aspecto de píxeles yotras escalaspara las previsualizaciones se controlan mediante las preferencias de Calidad de visor. Consulte Preferencias de la calidad del visor.
- Deseleccione Reflejar en el monitor del equipo (MS Windows) o Reflejar en el monitor del ordenador (Mac OS) cuando previsualice imágenes de vídeo en un monitor de vídeo externo. Consulte Previsualizar en un monitor de vídeo externo.
- Oculte los controles de capa, como las máscaras, los ejes de referencia 3D y los controles de capa. Consulte Mostrar u ocultar los controles de capa en el panel Composición.
- Disminuya el aumento de una composición. Cuando After Effects muestra los paneles Composición, Capa y Material de archivo con un aumento superior al 100%, disminuye la velocidad con la que se redibuja la pantalla. (Consulte Aplicación de zoom a una imagen para previsualización.)
- Establezca el valor Resolución/Submuestreo de la composición en Automático en el panel Composición, lo cual evita el procesamiento innecesario de filas o columnas de píxeles que no se dibujan en pantalla con niveles bajos de zoom. Consulte Resolución.

Ir al principio

Mejorar el rendimiento cuando se utilizan efectos

Algunos efectos, como los desenfoques y las distorsiones, requieren grandes cantidades de memoria y recursos del procesador. Si limita la frecuencia y la forma en que utiliza estos efectos, mejorará mucho el rendimiento en general.

- Aplicación posterior de efectos que consuman muchos recursos de memoria y procesador Anime las capas y aquello que requiera previsualizaciones en tiempo real antes de aplicar efectos que consuman muchos recursos de memoria y procesador (como resplandores y desenfoques) cuya previsualización sea más lenta que la previsualización en tiempo real.
- Desactive los efectos temporalmente para aumentar la velocidad de las previsualizaciones. Consulte Eliminación o deshabilitación de efectos y ajustes preestablecidos de animación.

- Limite el número de objetos generados mediante los efectos de objeto. Consulte Efectos de simulación.
- En lugar de aplicar el mismo efecto con la misma configuración a varias capas, aplique el efecto a una capa de ajuste. Cuando un efecto se aplica a una capa de ajuste, se procesa una sola vez, en el compuesto de todas las capas bajo el mismo. Consulte Capas de ajuste.

Funciones de GPU (CUDA, OpenGL)

Ir al principio

OpenGL, la GPU y After Effects

OpenGL es un conjunto de estándares para el procesamiento de gráficos 2D y 3D de alto rendimiento en la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) para una amplia variedad de aplicaciones. OpenGL proporciona procesamiento rápido de previsualizaciones (modo Borrador rápido).

After Effects puede aprovechar la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) de su tarjeta gráfica para realizar unos tipos de procesamiento específicos.

Las funciones de la GPU en After Effects se engloban en las tres categorías siguientes:

- Procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU (CUDA en tarjetas gráficas específicas)
- Modo de Borrador rápido y Hardware BlitPipe (OpenGL con requisitos algo estrictos)
- OpenGL SwapBuffer (OpenGL con requisitos más flexibles)

IMPORTANTE: En general, After Effects no necesita las funciones CUDA de un conjunto específico de GPU de Nvidia. Solo las necesita el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU. Las otras funciones de la GPU funcionan en cualquier GPU que cumpla ciertos requisitos básicos, incluidas las GPU de AMD y de Intel. Siga leyendo para ver más funciones.

Ir al principio

Configuración de las preferencias de OpenGL y la GPU

OpenGL es compatible con el dibujo de elementos de interfaz (por ejemplo, composiciones, material de archivo y paneles de capa). OpenGL también se ocupa de otras funciones de dibujo como cuadrículas, guías, reglas y cuadros delimitadores. Esta función también se denomina “Hardware BlitPipe”.

Para activar la compatibilidad de OpenGL con el dibujo de elementos de interfaz, haga clic en la casilla de verificación Aceleración de hardware para los paneles Composición, Capa y Material de archivo en Edición > Preferencias > Visualizar (Windows) o After Effects > Preferencias > Visualizar (Mac OS).

Puede acceder a la información acerca de la GPU y OpenGL en el cuadro de diálogo Información de GPU. Elija Edición > Preferencias > Previsualizaciones (Windows) o After Effects > Preferencias > Previsualizaciones (Mac OS) para acceder al cuadro de diálogo Información de GPU. Haga clic en el botón Información de GPU para abrir el cuadro de diálogo Información de GPU. En este cuadro de diálogo, verá información sobre las funciones de OpenGL para la GPU instalada. La información le ayuda a determinar los niveles de compatibilidad con funciones de su GPU. También puede ver si CUDA está disponible en la GPU y la versión instalada.

Nota: *Para activar el borrador rápido, haga clic en el botón Previsualizaciones rápidas en el panel Composición y elija Borrador rápido. Con el Borrador rápido verá pequeñas diferencias de aspecto en el panel Composición, por lo que es más adecuado para previsualizaciones rápidas. Borrador rápido es útil para configurar y previsualizar una composición que se procesará posteriormente en 3D con trazo de rayo.*

Nota: *Si la GPU no es compatible o tiene un controlador antiguo, las composiciones 3D con trazo de rayo se*

procesarán en la CPU con todos los núcleos físicos. Si tiene una configuración admitida por la GPU en un entorno sin encabezado (por ejemplo, una granja de render), puede configurar la opción Trazado por rayos en el cuadro de diálogo Información de GPU para que la CPU procese las composiciones 3D con trazo de rayo. Los procesamientos realizados en la CPU coinciden con los de la GPU.

Ir al principio

Consideraciones de hardware para OpenGL, la GPU y After Effects

Al trabajar con composiciones 3D con trazo de rayo es importante tener instalado el hardware adecuado en el equipo para que funcione sin problemas. Se requiere una tarjeta de visualización de vídeo NVIDIA con tecnología CUDA integrada para trabajar con composiciones 3D con trazo de rayo y aceleración por GPU.

Requisitos de las funciones de GPU/OpenGL (3D con trazo de rayo y Borrador rápido)

Las siguientes funciones basadas en GPU y OpenGL en After Effects requieren que las funciones se clasifiquen según las capacidades de la GPU:

- Procesador de 3D con trazo de rayo
- Procesamiento de la GPU
- Modo de previsualizaciones Borrador rápido
- Blitting a pantalla más rápido (OpenGL SwapBuffer)
- Preferencia Aceleración de hardware para los paneles Composición, Capa y Material de archivo.

Ir al principio

Niveles de compatibilidad con funciones

Para OpenGL SwapBuffer Este nivel requiere simplemente una GPU que tenga OpenGL 1.5 o superior, con Shader Model 3.0 o posterior. La mayoría de las tarjetas ATI y NVIDIA y el chipset Intel HD Graphics 3000 (disponible en el MacBook Air, Mac Mini, varios equipos de Windows, etc.) y 4000 (solo Windows de momento) son compatibles. Si la GPU no es compatible con estos requisitos, se producirá blitting del sistema operativo como en CS5.5. En After Effects también hay mejoras para el blitting de software.

Para previsualizaciones de Borrador rápido, Hardware BlitPipe y aceleración por GPU de dibujos animados
Incluye las funciones del nivel 1. Este nivel requiere OpenGL 2.0 o superior (con Shader Model 4.0 o posterior en Windows) y 256 MB o más de memoria de textura. La mayoría de las tarjetas ATI y NVIDIA fabricadas en los últimos cinco años y las Intel Graphics HD 3000/4000 admiten este nivel.

Si la GPU no es compatible con estos requisitos, estas funciones se desactivarán:

- Modo Borrador rápido
- La preferencia “Aceleración de hardware para los paneles Composición, Capa y Material de archivo”.
- La opción “Utilizar OpenGL si está disponible” del efecto Dibujos animados (el efecto Dibujos animados se ejecuta en la CPU).

Para el procesamiento 3D con trazo de rayo en la GPU Incluye las funciones de los niveles 1 y 2 (para los equipos con monitores conectados). Este nivel requiere una NVIDIA GPU compatible y 512 MB o más de memoria de textura. Para obtener una lista actual de las GPU compatibles, consulte el sitio Web de Adobe.

Instalación de controladores de la GPU

Antes de empezar a trabajar con After Effects y las funciones CUDA, instale la versión más reciente del controlador de video para su NVIDIA GPU:

Windows: Instale el controlador más reciente con certificación WHQL para su GPU: http://www.nvidia.com/page/drivers.html

Mac OS: instale el controlador NVIDIA CUDA (versión 4.0.50 o posterior): http://www.nvidia.com/object/mac-driver-archive.html

Puede actualizar el controlador CUDA a través del panel CUDA en las Preferencias del sistema o visitando el sitio Web de NVIDIA.

Nota: *Si la GPU no es compatible o tiene un controlador antiguo, las composiciones 3D con trazo de rayo se procesarán en la CPU con todos los núcleos físicos. Si tiene una configuración admitida por la GPU en un entorno sin encabezado (por ejemplo, una granja de render), puede configurar la opción Trazado por rayos en el cuadro de diálogo Información de GPU (disponible en las preferencias de Previsualizaciones) para que la CPU procese las composiciones 3D con trazo de rayo. Los procesamientos realizados en la CPU coinciden con los de la GPU.*

Memoria y almacenamiento

Ir al principio

Uso de la memoria (RAM) en After Effects de 64 bits

Preferencias de memoria y multiprocesamiento

Defina las preferencias de memoria y multiprocesamiento seleccionando Edición > Preferencias > Memoria (Windows) o After Effects > Preferencias > Memoria (Mac OS).

Conforme se modifican los ajustes en el cuadro de diálogo Memoria y multiprocesado, After Effects actualiza dinámicamente el texto útil en el cuadro de diálogo que indica cómo asignará y utilizará la memoria y las CPU.

La preferencia RAM reservada para otras aplicaciones es relevante se seleccione o no la opción Procesar varios fotogramas simultáneamente. Los ajustes de la categoría Multiprocesamiento de After Effects son importantes sólo si la opción Procesar varios fotogramas simultáneamente se encuentra seleccionada.

Todd Kopriva proporciona información sobre la mejor configuración de procesador y de memoria en el sitio Web de Adobe.

RAM reservada para otras aplicaciones Aumente este valor para dejar más RAM disponible para el sistema operativo y para las aplicaciones distintas a After Effects y la aplicación con la que comparte un almacenamiento de memoria. (Consulte Almacenamiento de memoria compartido entre After Effects, Premiere Pro, y Adobe Media Encoder). Si After Effects se va a utilizar junto con una aplicación específica, consulte sus requisitos del sistema y establezca este valor en la cantidad mínima de RAM necesaria para esa aplicación. Debido a que el rendimiento es mejor cuando se deja memoria suficiente para el sistema operativo, este valor no se puede establecer por debajo de un valor mínimo de línea de base.

Almacenamiento de memoria compartido entre After Effects, Premiere Pro, Prelude, Media Encoder, Photoshop, SpeedGrade y Audition

After Effects comparte un almacenamiento de memoria con las aplicaciones de Adobe CC. Esto se indica en el panel de preferencias Memoria mediante los iconos para cada una de estas aplicaciones en la parte superior del panel. Los iconos aparecen atenuados para las aplicaciones que no se están ejecutando.

Un equilibrador de memoria evita el cambio de RAM en disco, administrando dinámicamente la memoria asignada a cada una de las aplicaciones. Cada aplicación se registra con el equilibrador de memoria con alguna información básica: requisitos mínimos de memoria, memoria máxima que se puede utilizar, memoria actual en uso y una prioridad. La prioridad tiene tres ajustes: baja, normal y más alta. La más alta está reservada actualmente para After Effects y PremierePro,cuando se trata de la aplicación activa.Normales para After Effects en segundo plano o Adobe Media Encoder en primer plano. La baja es para los servidores en segundo plano de Premiere Pro o Adobe Media Encoder en segundo plano.

Nota: *Un ejemplo de un resultado práctico del almacenamiento de memoria compartida es que al iniciar Premiere Pro se reducirá la cantidad de RAM disponible en After Effects para las previsualizaciones; al cerrar Premiere Pro inmediatamente se liberará RAM para After Effects y se ampliará la duración posible de las previsualizaciones.*

Cuadro de diálogo Memoria

El cuadro de diálogo Información de memoria contiene información adicional sobre la RAM instalada y el uso de RAM permitido. También incluye una tabla de varias columnas que enumera los procesos relacionados con las aplicaciones. La tabla incluye información sobre cada proceso como, por ejemplo, ID, nombre de aplicación, memoria mínima necesaria, memoria máxima utilizable, memoria máxima permitida y prioridad actual.

Para abrir el cuadro de diálogo, seleccione Edición > Preferencias > Memoria (Windows), o bien, After Effects > Preferencias > Memoria (Mac OS) y haga clic en el botón Detalles de la parte inferior del cuadro de diálogo de preferencias.

Puede copiar la información en el portapapeles con el botón **Copiar**.

Requisitos de memoria (RAM) para la representación

Los requisitos de memoria para el procesamiento de un fotograma (para las previsualizaciones o para la salida final) aumentan con el requisito de memoria de la capa que consuma más recursos de memoria en la composición.

After Effects procesa cada fotograma de una composición capa a capa. Por este motivo, el requisito de memoria de cada capa individual es más relevante que la duración de la composición o el número de capas de la composición a la hora de determinar si un fotograma determinado se puede procesar con la memoria disponible. Los requisitos de memoria de una composición son los requisitos de memoria de la capa de la composición que utiliza más memoria.

Los requisitos de memoria de una capa aumentan en algunas circunstancias, entre las que se incluyen:

- Aumento de la profundidad de bits de color del proyecto.
- Aumento de la resolución de la composición.
- Uso de una imagen de origen más grande.
- Habilitación de la administración de color.
- Incorporación de una máscara.
- Incorporación de propiedades de 3D por carácter.
- Precomposición sin contracción de transformaciones.
- Uso de determinados modos de fusión, estilos de capa o efectos, especialmente los que implican varias capas

- Aplicación de determinadas opciones de salida, como telecine 3:2, recorte y cambio de tamaño.
- Incorporación de sombras o efectos de profundidad de campo al usar capas 3D

After Effects requiere un bloque de memoria contiguo para almacenar cada fotograma; no puede almacenar un fotograma por partes en memoria fragmentada. Para obtener información sobre la cantidad de RAM necesaria para almacenar un fotograma sin comprimir, consulte Requisitos de almacenamiento para archivos de salida.

Nota: *Para obtener sugerencias sobre la reducción de requisitos de memoria y el aumento del rendimiento, consulte Mejora del rendimiento mediante la simplificación del proyecto.*

Depuración de memoria (RAM)

En ocasiones, After Effects puede mostrar un mensaje de alerta donde se indique que se requiere más memoria para mostrar o procesar una composición. Si se emite una alerta indicando que no hay memoria, libere espacio o reduzca los requisitos de memoria de las capas que requieran más memoria e inténtelo de nuevo.

Puede liberar memoria inmediatamente con los comandos del menú Edición > Depurar:

- Toda la memoria
- Memoria de caché de imagen
- Todo el caché de disco y memoria
- Deshacer
- Instantánea

La depuración de memoria es más rápida para los proyectos grandes. La depuración de memoria no sincroniza la base de datos del proyecto; si desea forzar la sincronización de la base de datos del proyecto, presione la tecla Opción (Mac OS) o Alt (Windows) y seleccione Editar > Depurar > Toda la memoria. Puede usar esta opción si ve que el panel Composición no se actualiza correctamente y los comandos Depurar > Toda la memoria o Todo el caché de disco y memoria no funcionan.

Solución de problemas de memoria

Error: “No se puede asignar suficiente memoria para procesar el fotograma actual....”

Aumente los requisitos de memoria para el procesamiento de este fotograma o instale más RAM.

Error: “No se pueden asignar [n] MB de memoria....”

Aumente los requisitos de memoria para el procesamiento de este fotograma o instale más RAM.

Error: “Los búferes de imagen de tamaño [anchura]x[altura] @ [profundidad] bpc ([n] GB) sobrepasan los límites internos...”

Disminuya los requisitos de memoria para el procesamiento de este fotograma.

Nota: *La cantidad máxima de memoria que un fotograma puede ocupar es de 2 GB.*

Error: “La asignación de memoria de [n] GB sobrepasa los límites internos...”

Disminuya los requisitos de memoria para el procesamiento de este fotograma.

Nota: *La cantidad máxima para una sola asignación de memoria es de 2 GB.*

Ir al principio

Requisitos de almacenamiento para archivos de salida

Utilice la fórmula siguiente para determinar la cantidad de memoria (megabytes) necesaria para almacenar un fotograma sin comprimir con la resolución máxima:

(*alto en píxeles*) x (*ancho en píxeles*) x (*número de bits por canal*) / 2.097.152

Nota: *El valor 2.097.152 es un factor de conversión que equivale al número de bytes por megabyte (2^{20}), al número de bits por byte (8) y al número de canales por píxel (4).*

Algunos tamaño de fotogramas de ejemplo y requisitos de memoria, en megabytes (MB) por fotograma:

- Fotograma DV NTSC (720x480) en un proyecto de 8 bpc: 1,3 MB
- Fotograma D1/DV PAL (720x576) en un proyecto de 8 bpc: 1,6 MB
- Fotograma HDTV (1920x1080) en un proyecto de 16 bpc: 16 MB
- Fotograma de cine digital de 4 K (4096x2304) en un proyecto de 32 bpc: 144 MB

El vídeo se suele comprimir durante la codificación en el procesamiento para el resultado final, por lo que para calcular la cantidad de espacio en disco necesaria para almacenar la película final no basta con multiplicar la cantidad de memoria necesaria para un solo fotograma por la velocidad de fotogramas y la duración de la composición. Sin embargo, este cálculo puede dar una idea aproximada del espacio máximo de almacenamiento necesario. Por ejemplo, un segundo (aproximadamente 30 fotogramas) de vídeo sin comprimir de definición estándar de 8 bpc requiere aproximadamente 40 MB. Una película de largometraje con la misma velocidad de transferencia de datos requeriría más de 200 GB para su almacenamiento. Incluso con compresión DV, que reduce el tamaño de archivo a 3,6 MB por segundo de vídeo, se necesitarían más de 20 GB para una película de largometraje típica.

Para proyectos de largometraje (con una profundidad de bits de color más elevada, un tamaño de fotogramas mayor y proporciones de compresión mucho menores), pueden ser necesarios terabytes de almacenamiento para el material de archivo y las películas finales procesadas.

Ir al principio

Cachés: caché de RAM, caché de disco y caché de medios

Mientras se trabaja en una composición, After Effects almacena temporalmente algunas imágenes de origen y fotogramas procesados en memoria RAM de manera que la previsualización y edición sean más rápidas. After Effects no almacena en caché fotogramas cuyo procesamiento requiere poco tiempo. Los fotogramas se mantienen sin comprimir en la memoria caché de imagen.

El almacenamiento en caché de After Effects también se produce en el nivel de material de archivo y capa para que las previsualizaciones sean más rápidas; las capas que se han modificado y procesado durante la previsualización y las capas no modificadas se muestran desde la memoria caché.

Cuando la caché de RAM está llena, si se agrega un nuevo fotograma, éste sustituye a otro almacenado previamente. Cuando After Effects procesa fotogramas para la previsualización, deja de agregar fotogramas a la caché de imagen cuando está llena y comienza a reproducir únicamente los fotogramas que pudieron almacenarse en caché de RAM.

Las barras verdes de la regla de tiempo de los paneles Línea de tiempo, Capa y Material de archivo identifican los fotogramas que se han almacenado en la caché de RAM. Las barras azules de la ventana Línea de tiempo identifican los fotogramas almacenados en la caché de disco.

Indicadores de caché de capa Los indicadores de caché de capa permiten visualizar los fotogramas

almacenados en caché por capa. Esto resulta útil al intentar determinar qué capas se almacenan en caché en una composición.

Active la opción Indicadores de caché de capa presionando Ctrl (Windows) o Comando (Mac) y, a continuación, seleccionando Mostrar indicadores de caché en el panel Línea de tiempo. La opción Mostrar indicadores de caché se debe activar en el menú para ver los indicadores.

Al mostrar los indicadores de caché, el rendimiento disminuye ligeramente.

La caché de RAM se purga automáticamente al salir de After Effects.

Puede elegir depurar la caché deRAM,o la caché de RAM y la caché de disco desde el menú Editar > Depurar.

Elija Editar > Depurar > Todo el caché de disco y memoria para depurar el contenido de todas las cachés de RAM (como el comando existente Toda la memoria) y el contenido de la caché de disco (como el botón existente Caché de disco vacía en las preferencias Caché de medios y de disco).

After Effects depura la memoria más rápidamente para los proyectos grandes. La depuración de memoria no sincroniza la base de datos del proyecto. Si desea forzar la sincronización de la base de datos del proyecto, presione la tecla Opción (Mac OS) o Alt (Windows) y seleccione Editar > Depurar > Toda la memoria. Puede usar esta opción si ve que el panel Composición no se actualiza correctamente y los comandos Depurar > Toda la memoria o Todo el caché de disco y memoria no funcionan.

Nota: *Si se depura la caché de disco de una versión de After Effects, no se depura la caché para otras versiones. Por ejemplo, la depuración de la caché de disco de After Effects CC no afectará a la caché de disco de After Effects CS6.*

Ir al principio

Caché de rendimiento global

La caché de rendimiento global consta de lo siguiente:

Caché de RAM global : Cuando se modifica una composición, los fotogramas de la caché de RAM no se borran automáticamente y se vuelven a utilizar automáticamente si deshace el cambio o restaura el estado anterior de la composición. Los fotogramas más antiguos de la caché de RAM se borran cuando la caché de RAM está llena y After Effects debe procesar fotogramas nuevos.
Caché de disco persistente: Los fotogramas en la caché de disco aún están disponibles, incluso después de cerrar After Effects.

Para obtener más información sobre el caché de rendimiento global, consulte la entrada de blog titulada "Funciones GPU (CUDA, OpenGL) en After Effects 6" en el blog del equipo de After Effects.

En este vídeo de Todd Kopriva y video2brain, descubrirá la caché de rendimiento global y la caché de disco persistente y verá cómo estas funciones facilitan y agilizan el procesamiento y reprocesamiento de capas.

Nota: *La memoria caché de disco no se utiliza para las previsualizaciones. Solo se utiliza para previsualizaciones sin reproducción en tiempo real de audio y fotogramas almacenados en caché. (Consulte Previsualización.)*

La opción Caché de disco está activada de forma predeterminada. Para ver las preferencias de la caché de disco, y para activar o desactivar el almacenamiento en caché de disco:

- Seleccione Edición > Preferencias > Caché de medios y de disco (Windows) o After Effects > Preferencias > Caché de medios y de disco (Mac OS) y active o desactive la opción Activar caché de disco.

Las preferencias de la caché de disco le permiten seleccionar la carpeta que va a contener la caché.

- Haga clic en el botón Elegir carpeta y, a continuación, haga clic en Aceptar (Windows) o

Elegir (Mac OS).

Para vaciar la caché de disco:

- Haga clic en el botón Caché de disco vacía o seleccione la opción Purgar toda la caché de disco y memoria en el menú Edición.

Nota: *Incluso con el almacenamiento en caché en disco activado, cada fotograma debe poder ajustarse a un bloque contiguo de RAM. La activación de caché en disco no ayuda a las limitaciones relacionadas con una RAM inadecuada para albergar o procesar un solo fotograma de la composición.*

Para obtener el máximo rendimiento de la caché de disco, seleccione una carpeta que se encuentre en un disco duro físico diferente del que contiene el material de archivo de origen. Lo ideal es que la carpeta esté en un disco duro que utilice un controlador de unidad distinto al del disco que contiene el material de archivo de origen. Para la carpeta de la caché de disco se recomienda un disco duro rápido o SSD con tanto espacio asignado como sea posible. La carpeta de caché de disco no puede ser la carpeta raíz del disco duro.

Tal y como sucede con la caché en RAM, After Effects sólo utiliza la memoria caché en disco para almacenar un fotograma si resulta más rápido recuperar un fotograma de la caché que volver a procesarlo.

La configuración de Tamaño máximo de caché de disco especifica la cantidad de gigabytes de espacio de disco duro que se va a utilizar. El tamaño de la caché de disco predeterminado se establece en un 10 % del tamaño total del volumen, hasta un máximo de 100 GB.

Nota: *La aplicación comprobará que tiene 10 GB libres por encima de lo establecido en Preferencias > Caché de medios y de disco. After Effects le avisará si no hay suficiente espacio para la caché de disco.*

Caché de RAM global

La caché de RAM global ofrece las siguientes ventajas:

- Los fotogramas almacenados se restauran tras una operación de deshacer/rehacer.
- Los fotogramas almacenados se restauran cuando una composición o capa se devuelve a un estado anterior, como ocultar la capa y volver a mostrarla.
- Los fotogramas reutilizables se reconocen en cualquier parte de la línea de tiempo (p. ej., cuando se utilizan expresiones de bucle, la reasignación de tiempo, o se copian/pegan fotogramas clave), no solo en fotogramas adyacentes.
- Los fotogramas reutilizables se reconocen en capas duplicadas o composiciones duplicadas;
- La caché no se elimina automáticamente si se procesa la cola de procesamiento con una función que no sea Configuración actual.

En este vídeo de Learn by Video verá cómo se utilizan las cachés de la RAM y del disco para ahorrar tiempo y cómo puede procesar composiciones en segundo plano para que no tenga que esperar a que se procese la vista previa para reanudar su trabajo.

Caché de disco persistente

Al guardar un proyecto, los fotogramas de la caché de disco se conservarán incluso después de cerrar el proyecto o salir de After Effects. Este protocolo se denomina caché de disco persistente.La caché de disco ya no se vacía al final de una sesión. Con la función de caché de disco persistente, los fotogramas almacenados en la caché de disco se conservan entre sesiones. Así se ahorra tiempo de procesamiento cuando trabaja en un proyecto u otros proyectos que utilicen los mismos los fotogramas almacenados en caché.

Al abrir un proyecto, se buscan en la caché de disco fotogramas que coincidan con los del proyecto para poder utilizarlos. La caché de disco contiene fotogramas de todos los proyectos que se hayan abierto en la misma sesión o anteriores, por lo que los fotogramas almacenados en caché de un proyecto se recuperarán y podrán reutilizarse en otros proyectos que necesiten esos mismos fotogramas. A medida que se explore la

caché, la línea de tiempo se llenará de marcas azules.

Puesto que las versiones anteriores de After Effects no almacenaban todo lo necesario para esta función, vuelva a guardar los proyectos de CS5.5 y anteriores para poder trabajar con la caché de disco persistente.

Nota: *Los fotogramas de Pincel tipo rotoscopia no se almacenan en la caché de forma persistente.*

Nota: *La opción Almacenar en caché el área de trabajo de fondo también utiliza la caché de disco para almacenar fotogramas. Consulte Mejorar el rendimiento con la Caché de rendimiento global.*

Almacenar en caché el área de trabajo de fondo

Puede llenar la caché de disco de un entorno de trabajo de la composición (o varios entornos de trabajo en la misma composición o varias composiciones) mientras continúa trabajando. Cuando no tiene previsto realizar cambios en la composición, especialmente si se utilizan en composiciones descendentes, se pueden procesar los fotogramas en la caché de disco en el fondo. Normalmente, la aplicación intenta identificar fotogramas apropiados cuyo procesamiento sea muy prolongado para almacenarlos en la caché de disco; sin embargo, al utilizar este comando, los fotogramas se procesarán en la caché de disco para que puedan recuperarse con rapidez la próxima vez que se necesiten.

1. Para almacenar una composición en caché de disco en el fondo:

   Asegúrese de que esté activado el almacenamiento en caché de disco en Edición > Preferencias > Caché de medios y de disco (Windows) o Premiere Pro > Preferencias > Caché de medios y de disco (Mac OS).

   Nota: *Para obtener el mejor resultado, utilice una caché de disco de gran tamaño en una unidad rápida que sea diferente de la unidad de origen del material de archivo. Las unidades de estado sólido (SSD) funcionan bien para el almacenamiento en caché de disco.*

2. Defina el entorno de trabajo de los fotogramas que se almacenará en la caché de disco.

3. Elija Composición > Almacenar en caché el área de trabajo de fondo o utilice el método abreviado de teclado Ctrl + Intro (Windows) o Cmd + Intro (Mac OS).

   Para cancelar el almacenamiento en caché del área de trabajo de fondo, elija Composición > Cancelar caché del área de trabajo de fondo.

El proyecto se guarda en un archivo temporal en el disco y, a continuación, se inicia After Effects en el fondo para procesarlo. El panel de información muestra el procesamiento en curso. Los fotogramas procesados aparecen como marcas de caché azules porque están en la caché de disco. Las cachés de capa y las composiciones anidadas solo se almacenan en la caché de disco si vale la pena (si cuestan de procesar).

Se pueden poner en cola diferentes secciones de la misma composición o composiciones diferentes o incluso un proyecto diferente, pero solo se procesará un entorno de trabajo a la vez en el fondo.

Nota: *Si se realiza un cambio en un área de trabajo en cola, el procesamiento existente continúa utilizando la configuración anterior. Los indicadores de caché azules no vuelven a aparecer hasta que se deshacen todas las operaciones y se vuelve a ese estado.*

Para almacenar en caché varias composiciones en el fondo:

1. Defina el entorno de trabajo en cada composición que desee almacenar en caché.

2. Seleccione las composiciones en el panel Proyecto.

3. Realice una de las acciones siguientes:

   - Elija Composición > Almacenar en caché el área de trabajo de fondo
   - Presione Ctrl+Intro (Windows) o Comando+Intro (Mac OS)
   - Elija Almacenar en caché el área de trabajo de fondo en el menú contextual

Para cancelar el procesamiento de caché en fondo actual y todos los pendientes:

- Elija Composición > Cancelar el almacenamiento en caché del área de trabajo de fondo.

Si se están ejecutando varias tareas en el fondo, aparecerá el número de tareas como parte del comando de menú.

Caché de medios

Cuando After Effects importa vídeo y audio en algunos formatos, procesa y almacena en caché versiones de estos elementos a los que se puede acceder con facilidad al generar previsualizaciones. Cada uno de los archivos de audio importados se conforman en un nuevo archivo .cfa, y los archivos MPEG files se indexan en un nuevo archivo .mpgindex. La caché de medios mejora significativamente el rendimiento de las previsualizaciones, ya que no se vuelven a procesar los elementos de vídeo y audio para cada previsualización.

Nota: *Cuando se importa un archivo por primera vez, es posible que perciba un retraso mientras se procesan los medios y se guardan en caché.*

Una base de datos conserva los enlaces para cada uno de los archivos de medios guardados en caché. Esta base de datos de caché de medios se comparte con Adobe Media Encoder, Premiere Pro, Encore y Adobe Soundbooth, de modo que cada una de estas aplicaciones puede leer y escribir en el mismo conjunto de archivos de medios guardados en caché. Si se modifica la ubicación de la base de datos desde cualquiera de estas aplicaciones, la ubicación también se actualiza en las otras aplicaciones. Cada aplicación puede utilizar su propia carpeta de caché, pero la misma base de datos es la que realiza un seguimiento de todas las aplicaciones.

- Seleccione Edición > Preferencias > Caché de medios y de disco (Windows) o After Effects > Preferencias > Caché de medios y de disco (Mac OS) y realice una de las operaciones siguientes:
  - Haga clic en uno de los botones Elegir carpeta para cambiar la ubicación de la base de datos de caché de medios o la propia caché de medios.
  - Haga clic en Limpiar base de datos y caché para eliminar de la caché los archivos indexados y conformados y borrar sus entradas de la base de datos. Este comando sólo elimina archivos asociados a los elementos de material de archivo para los que el archivo de origen ya no está disponible.

  Nota: *Antes de hacer clic en el botón Limpiar base de datos y caché, compruebe que los dispositivos de almacenamiento que contienen los medios de origen utilizados actualmente estén conectados al equipo. Si se ha decidido que falte el material de archivo porque el dispositivo de almacenamiento en el que se ubica no está conectado, los archivos asociados en la caché de medios se eliminarán. Con esta eliminación será necesario volver a conformar o indizar el material de archivo cuando se intente utilizar con posterioridad.*

Con la limpieza de la base de datos y la caché con el botón Limpiar base de datos y caché no se eliminan los archivos asociados a los elementos de material de archivo para los que los archivos de origen aún están disponibles. Para eliminar manualmente los archivos de índice y los archivos conformados, desplácese a la carpeta de caché de medios y elimine los archivos. La ubicación de la carpeta de caché de medios se muestra en las preferencias de Caché de medios conformados. Si la ruta está truncada, haga clic en el botón Elegir carpeta para ver la ruta.

Expresiones y automatización

Plugins

Los *plugins* son pequeños módulos de software, con extensiones de nombre de archivo como .aex, .pbk y .8bi, que agregan funcionalidad a una aplicación. Los efectos de After Effects se implementan como plugins, del mismo modo que algunas funciones para importar y trabajar con determinados formatos de archivo. Por ejemplo, el plugin RAW de cámara de Photoshop proporciona a After Effects la capacidad de trabajar con archivos sin procesar procedentes de cámaras.

Ir al principio

Instalación y carga de plugins

Puede obtener plugins para After Effects y otros productos de Adobe a través de Adobe u otros proveedores. Para obtener instrucciones específicas para la instalación de un plugin, consulte la documentación del producto.

Cuando se inicia After Effects, la aplicación carga los plugins de varias carpetas, incluyendo la carpeta de plugins. Si un plugin no se incluye con un instalador o con las instrucciones específicas para su instalación, generalmente se puede instalar situándolo en la carpeta Plugins.

De forma predeterminada, la carpeta Plugins se encuentra en la siguiente ubicación:

- (Windows) \Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects <versión> \Support Files\
- (Mac OS) Applications/Adobe After Effects <versión>

Varios plugins se suministran con After Effects y se instalan automáticamente en la carpeta Plugins.

Al cargar los plugins, After Effects omite el contenido de las carpetas cuyos nombres empiezan y terminan con paréntesis; por ejemplo, no se cargará el contenido de la carpeta (archived_effects).

After Effects también carga plugins de la carpeta MediaCore, destinada a albergar plugins compartidos entre After Effects y Premiere Pro. Algunos instaladores de plugin de terceros instalan sus plugins en esta carpeta. En general, a no ser que se indique específicamente, los plugins no se instalan en la carpeta MediaCore. Si se instala un plugin en esta carpeta que no se admite en una o varias aplicaciones que leen en esta carpeta, se pueden producir errores u otros problemas.

Nota: *(Mac OS) Algunos instaladores de plugins de otros fabricantes instalan incorrectamente sus plugins en el paquete de Mac OS X para After Effects. Para mostrar estos plugins, presione Ctrl, haga clic en el icono de aplicación de After Effects en el buscador y elija Mostrar contenido del paquete. Después, podrá mover los plugins a la carpeta Plug-ins de After Effects.*

Al intercambiar proyectos de After Effects entre sistemas informáticos, asegúrese de que los plugins de los que depende el proyecto estén instalados en ambos sistemas. Del mismo modo, si está procesando una composición con varios equipos en una red, asegúrese de que todos los plugins utilizados en la composición estén instalados en todos los equipos de procesamiento.

En Mac OS, presione Comando+Opción+Mayús+Ayuda para generar una lista de todos los plugins cargados en After Effects (incluyendo los números de versión). Para obtener más información sobre el uso de este comando en Windows o con un teclado Macintosh que no incluya un botón de ayuda, consulte el blog de Todd Kopriva, en el sitio web de Adobe (en inglés).

Ir al principio

Plugins de terceros incluidos con After Effects

After Effects incluye varios plugins de terceros.

Foundry Keylight Keylight instala su documentación en la subcarpeta del plugin de la carpeta Plugins. Para obtener más información, consulte Efectos de incrustación, incluido Keylight.

Synthetic Aperture Color Finesse Color Finesse instala su documentación en la subcarpeta del plugin en la carpeta Plugins. Para obtener más información, consulte Recursos para Synthetic Aperture Color Finesse.

fnord ProEXR La documentación de los plugins ProEXR está disponible en un documento PDF del sitio web de fnord (en inglés). Para obtener más información, consulte Acerca de los efectos de canal 3D, incluidos los efectos de ProEXR.

CycoreFX HD CycoreFX HD se incluye en la instalación de After Effects CC. Hay compatibilidad de 16 bpc en todos losefectos,y de 32 bpc (flotante) en los efectos. Los plugins ICycoreFX HD admiten el desenfoque de movimiento, las luces, más controles y opciones.

Para obtener más información, consulte Recursos para efectos de Cycore FX (CC).

Este vídeo de Todd Kopriva y video2brain muestra los efectos de Cycore y la profundidad de bits de color. Aprenda a aplicar un par de estos efectos y vea lo que significa utilizar diferentes profundidades de bits.

Imagineer mocha shape AE La documentación sobre el plugin mocha shape for After Effects (mocha shape AE) está disponible en el /sitio web de Imagineer (en inglés).

Nota: *A diferencia del plugin del mismo nombre mocha shape for After Effects (mocha shape AE), Imagineer mocha-AE no es un plugin; se trata de una aplicación rastreadora planar independiente. Para obtener más información, consulte Recursos para mocha for After Effects (mocha-AE).*

Ir al principio

Plugins en C/C++ y SDk de After Effects

Muchos plugins para After Effects se escriben en los lenguajes de programación C/C++ utilizando el Kit de desarrollo de software (SDK) de After Effects. Los plugins de efectos escritos en C/C++ tiene la extensión de nombre de archivo .aex. Para obtener información sobre el desarrollo de plugins para After Effects con C/C++ y el SDK, visite la sección After Effects Developer Center del sitio web de Adobe.

Kas Thomas incluye un tutorial en el MacTech sitio web que muestra paso a paso cómo escribir un plugin de After Effects.

Para formular preguntas sobre la escritura de plugins con el SDK en C/C++ para After Effects, visite el foro de usuario a usuario del SDK de After Effects.

Ir al principio

Dónde encontrar más plugins para After Effects

Para obtener más información sobre los plugins disponibles para After Effects, visite la página de plugins de After Effects en el sitio Web de Adobe y el sitio Web de Toolfarm.

Para buscar plugins, secuencias de comandos, proyectos y otros elementos útiles, visite la página de Adobe

Add-ons.

Para obtener otros recursos sobre plugins, consulte los recursos de la comunidad After Effects (en inglés) en el sitio web de Adobe.

Adobe también recomienda

- Recursos y descripción general de los efectos

Automatización

After Effects y otros programas de Adobe con lo que se integra proporcionan diferentes modos de automatizar distintos procesos.

La animación y el procesamiento de imágenes en After Effects se pueden automatizar con expresiones, secuencias de comandos y plugins. El procesamiento también se puede automatizar mediante aerender, procesamiento en red y acciones de postprocesamiento. Algunas tareas se pueden automatizar con secuencias de comandos de automatización de flujo de trabajo en Adobe Bridge. Gracias a la facilidad para intercambiar datos entre Photoshop y After Effects, el procesamiento de imágenes que se usará en After Effects se puede automatizar con macros, acciones, droplets y secuencias de comandos en Photoshop.

Adobe también recomienda

- Expresiones
- Plugins
- Secuencias de comandos
- Procesamiento automático y en red
- Acciones de postprocesamiento
- Automatización de tareas de Adobe

Conceptos básicos sobre expresiones

Ir al principio

Acerca de las expresiones

Cuando desee crear y vincular animaciones complejas sin necesidad de crear cientos de fotogramas clave de manera manual, opte por el uso de *expresiones*. Una expresión es un pequeño elemento de software (muy similar a la secuencia de comandos) que evalúa hasta un solo valor para una propiedad de capa única en un punto específico en el tiempo. Mientras que las secuencias de comandos indican a la aplicación que *realice* alguna operación, una expresión indica que una propiedad *es* algo.

Mediante las expresiones, puede crear relaciones entre las propiedades de capa y utilizar los fotogramas clave de una propiedad para animar dinámicamente otras capas. Por ejemplo, puede utilizar el icono espiral para vincular las propiedades de la ruta, de forma que una máscara pueda adoptar su ruta de un trazo de pincel o un objeto de capa de forma.

El lenguaje de la expresión está basado en el lenguaje estándar JavaScript, pero no es necesario saber JavaScript para poder utilizar las expresiones. Puede crear expresiones utilizando el icono espiral o copiando ejemplos sencillos y modificándolos según sus necesidades.

Nota: *El proyecto de plantilla Muestra de expresión (Archivo > Examinar proyectos de plantilla) y los ajustes preestablecidos de animación de la categoría Comportamiento (Animación > Examinar ajustes preestablecidos) son dos fuentes de expresiones de ejemplo.*

Los ajustes preestablecidos de animación pueden incluir expresiones o incluso estar formados totalmente por una expresión. Los ajustes preestablecidos de animación que utilizan expresiones en vez de fotogramas clave se suelen llamar *comportamientos*.

Después de agregar una expresión a una propiedad, puede continuar agregando o editando fotogramas clave de la propiedad. Una expresión puede adquirir el valor de una propiedad determinada por sus fotogramas clave y utilizarlo como entrada para generar valores nuevos y modificados. Por ejemplo, la siguiente expresión sobre la propiedad Rotación de una capa agrega 90 grados al valor de la propiedad, así como al movimiento de fotogramas clave:

```
value + 90
```

Algunos métodos, como la `ondulación`), actúan directamente en los valores de fotograma clave de la propiedad. (Consulte Métodos y atributos de propiedad (referencia de la expresión)

La siguiente expresión sobre la propiedad Posición de una capa mantiene el movimiento de fotogramas clave de la capa y produce un poco de ondulación:

wiggle(10, 10)

Nota: *El uso de la expresión de* `ondulación` *suele ser más fácil y rápido que utilizar el Ondulador.*

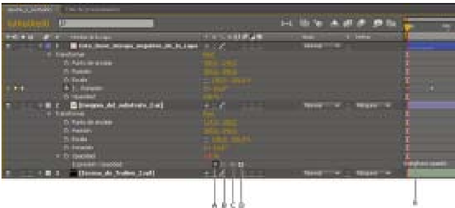
Si se anima texto, se puede utilizar el selector de expresión para especificar el grado de influencia de una propiedad de animación en cada carácter de texto. Se pueden agregar uno o más selectores de expresión a un grupo de animación y ese grupo puede contener una o varias propiedades.

Ir al principio

Uso de expresiones

Puede introducir expresiones enteras, tecleándolas o utilizando el menú Lenguaje de expresión, o bien puede crear una expresión con el icono espiral o pegarla desde un ejemplo u otra propiedad.

Puede realizar todos los trabajos con expresiones en el panel Línea de tiempo, aunque es aconsejable arrastrar el icono espiral a una propiedad del panel Controles de efectos. Las expresiones se indican y se editan en el *campo de expresión*, un campo de texto de tamaño variable en el gráfico de tiempo. El campo de expresión aparece a lo largo de la propiedad en el modo de barra de capa; el campo de expresión aparece en la parte inferior del Editor de gráficos en el modo Editor de gráficos. Puede escribir una expresión en un editor de texto y, a continuación, copiarla en el campo Expresión. Cuando agregue una expresión a una propiedad de capa, aparecerá una expresión predeterminada en el campo Expresión. Fundamentalmente la expresión predeterminada no hace nada; define el valor de propiedad en sí mismo, lo que facilita que el propio usuario retuerza la expresión.



Interfaz Expresión en el panel Línea de Tiempo del modo de barra de capa

A. Habilitar el definidor Expresión **B.** Mostrar el botón Gráfico de post-expresión **C.** Icono espiral **D.** Menú de lenguaje de expresión **E.** Campo Expresión

Al editar una expresión, todas las vistas previas se suspenden; aparece una barra roja en la parte inferior de los paneles que esperan a que finalice el modo de edición de textos.

Los valores de una propiedad que contiene una expresión aparecen en caracteres rojos o rosas.

Una buena forma de comenzar a trabajar con expresiones es crear una expresión sencilla con el icono espiral y posteriormente ajustar el comportamiento de la expresión con operaciones matemáticas sencillas, como las que se incluyen en la siguiente tabla:

Símbolo	Función
+	sumar
-	restar
/	dividir
*	multiplicar
*-1	realizar lo contrario del original, como por ejemplo, en el sentido contrario de las agujas del reloj en lugar de en el sentido de las agujas del reloj

Por ejemplo, puede doblar el resultado tecleando *2 al final de la expresión o puede dividir el resultado tecleando /2al final de la expresión.

A medida que adquiera confianza en la edición de expresiones, puede ir combinando estas operaciones sencillas y realizar más acciones. Por ejemplo, puede agregar /360*100 al final de una expresión para cambiar su rango de 0-360 a 0-100. Este cambio resultaría útil si deseara convertir los valores de un indicador de 360 grados en un indicador que se mida en porcentajes.

El menú de Lenguaje de expresión del panel Línea de tiempo contiene todos los elementos de idioma específicos de After Effects que pueden utilizarse en una expresión. Este menú sirve para determinar los elementos válidos y su sintaxis correcta; utilícelo como referencia para saber cuáles son los elementos disponibles. Al elegir un objeto, atributo o método del menú, After Effects lo inserta automáticamente en el campo Expresión, en el punto de inserción. Si el texto se selecciona en el campo de expresión, el nuevo texto de expresión reemplaza el texto seleccionado. Si el punto de inserción no está en el campo de expresión, el nuevo texto de expresión reemplaza a todo el texto del campo.

En el menú de lenguaje de expresión se incluyen los argumentos y valores predeterminados. De este modo es más sencillo recordar qué elementos se pueden controlar cuando se escribe una expresión. Por ejemplo, en el menú del lenguaje, el método de ondulación de la categoría Propiedad aparece como wiggle(freq, amp, octaves=1, amp_mult=.5, t=time). Se incluyen cinco argumentos en el paréntesis tras la ondulación. El signo = de los tres últimos argumentos indica que el uso de estos argumentos es opcional. Si no se especifica ningún valor, se definirán de manera predeterminada en 1, 0,5 y el tiempo actual, respectivamente.

Nota: *Debe reemplazar los nombres de los argumentos escritos por el menú Lenguaje de expresión con valores reales.*

Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers que agrega automáticamente las expresiones `wiggle` (ondulación), `smooth` (suavizado) y `loop` (bucle) a las propiedades seleccionadas. El uso de esta secuencia es una buena forma de comenzar a experimentar con expresiones.

Jeff Almasol ofrece una secuencia de comandos que procesa automáticamente las expresiones, haciendo los cambios especificados. Por ejemplo, la secuencia de comandos se puede usar para eliminar o habilitar automáticamente las expresiones deshabilitadas. Para obtener más información, consulte el sitio web redefinery de Jeff Almasol.

Añadir, deshabilitar, vincular o eliminar una expresión

- Para agregar una expresión a una propiedad, seleccione la propiedad en el panel Línea de tiempo y elija Animación > Agregar expresión o presione Alt+Mayús+= (Windows) u Opción + Mayús += (Mac Os); o Alt-clic (Windows) u Opción-clic (Mac OS) en el botón del cronómetro junto al nombre de la propiedad del panel Línea de tiempo o Controles de efectos.
- Para vincular un conjunto de propiedades en varias capas y composiciones, utilice vínculos de propiedades.
  Seleccione cualquier propiedad o grupo de propiedades y elija Edición > Copiar con vínculos de propiedades o Edición > Copiar con vínculos de propiedades relativas y, a continuación, pegue las propiedades en cualquier capa de la composición. Las propiedades pegadas seguirán conectadas a la capa desde la cual se copiaron, de modo que los cambios realizados en la propiedad original se reflejen en todas las instancias de los vínculos con propiedades pegadas.
  Incluso puede copiar una capa entera con vínculos de propiedades y pegarla para crear duplicados que sigan los cambios realizados en el objeto original.
  El comando Copiar con vínculos de propiedades relativas funciona como el comando Copiar con vínculos de propiedades, excepto que Copiar con vínculos de propiedades relativas crea expresiones que no hacen referencia al nombre de la composición de origen. Así pues, se mantiene un vínculo relativo entre la capa con la expresión y la composición que contiene la capa. Este comando puede ser útil, por ejemplo, cuando desee mover capas con expresiones aparejadas de una composición a otra pero quiera que las capas solo hagan referencia a una capa de control en la misma composición. Las expresiones creadas mediante el comando Copiar con vínculos de propiedades relativas son idénticas a las creadas con el selector de expresiones.

El resultado de copiar la propiedad Posición de una capa con el comando Copiar con vínculos de propiedades relativas es el siguiente:

```
thisComp.layer("control_layer").transform.position
```

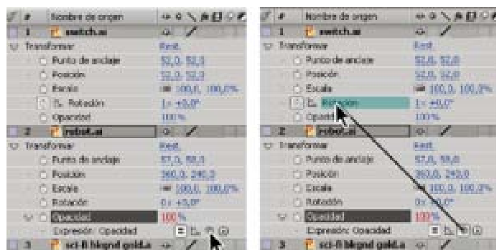
El resultado de copiar la propiedad Posición de una capa con el comando Copiar con vínculos de propiedades es el siguiente, que hace referencia específicamente a la composición original de as capa en la expresión:

```
comp("source_comp").layer("control_layer").transform.position
```

- Para deshabilitar temporalmente una expresión, haga clic en el definidor Habilitar expresión. Cuando una expresión esté deshabilitada, aparecerá una barra diagonal encima del definidor ≠.
- Para eliminar una expresión de una propiedad, seleccione la propiedad en el panel Línea de tiempo y elija Animación > Eliminar expresión, o bien presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) y haga clic en el botón del cronómetro junto al nombre de la propiedad del panel Línea de tiempo o Controles de efectos.

Edición de una expresión con el icono espiral

Si no está familiarizado con JavaScript o con el lenguaje de las expresiones de After Effects, puede servirse del icono espiral para escribir expresiones. Arrastre el icono espiral de una propiedad a otra para vincular las propiedades con una expresión. El texto de la expresión se introduce en el campo de la expresión del punto de inserción. Si el texto se selecciona en el campo de expresión, el nuevo texto de expresión reemplaza el texto seleccionado. Si el punto de inserción no está en el campo de expresión, el nuevo texto de expresión reemplaza a todo el texto del campo.



Arrastre el icono espiral hasta una propiedad para crear un enlace con el valor de la propiedad.

Puede arrastrar el icono espiral hasta el nombre o el valor de una propiedad. Si lo arrastra hasta el nombre de una propiedad, la expresión resultante mostrará todos los valores como un único valor. Por ejemplo, si arrastra el icono espiral hasta el nombre de la propiedad Posición, aparecerá la siguiente expresión:

```
thisComp.layer("Layer 1").transform.position
```

Si arrastra el icono espiral a uno de los valores de componente de la propiedad Posición (como el valor y), aparecerá una expresión similar a la siguiente, en la que las coordenadas de las propiedad x e y están vinculadas al valor y de la propiedad Posición:

```
temp = thisComp.layer("Layer 1").transform.position[1];
[temp, temp]
```

Si la capa, máscara o efecto a la que se arrastra el icono espiral no tiene un nombre único en su contexto local, After Effects le asignará un nombre. Por ejemplo, si hay dos o más máscaras con el nombre "Máscara" en la misma capa y arrastra el icono espiral hasta una de ellas, After Effects le asignará el nombre "Máscara 2."

El formato de las expresiones creadas por el icono espiral se determina mediante la preferencia Icono espiral de expresión escribe inglés conciso (Edición > Preferencias > General (Windows) o After Effects > Preferencias > General (Mac OS)). De forma predeterminada, el icono espiral crea expresiones en inglés

conciso, que utilizan los nombres para las propiedades conforme aparecen en el panel Línea de tiempo para las propiedades de una expresión. Debido a que estos nombres están codificados dentro de la aplicación y nunca cambian, estas expresiones pueden seguir trabajando cuando After Effects se ejecuta en otro idioma. Todos los nombres de propiedad que se pueden cambiar aparecen entre comillas dobles y son los mismos en todos los idiomas. Si no tiene planeado compartir el proyecto en otros idiomas, puede deseleccionar esta preferencia. Esta preferencia no afecta a los nombres o propiedades de los efectos.

A continuación aparece un ejemplo en inglés conciso:

```
thisComp.layer("Layer 1").transform.position
```

Esta es la misma expresión, pero no en inglés conciso:

```
thisComp.layer("Layer 1")("Transform")("Position")
```

Nota: *Puesto que se utiliza el inglés conciso de manera predeterminada, en muchos ejemplos e ilustraciones de este documento se utiliza inglés conciso.*

1. Arrastre el icono espiral hasta otra propiedad del panel Línea de tiempo o el panel Controles de efectos.
2. Si lo desea, modifique la expresión predeterminada del campo Expresión.

Nota: *Si el icono espiral se emplea para crear una expresión para hacer referencia a una capa y esa capa tiene el mismo nombre que otra capa en la misma composición, el nombre de la capa de destino cambia. El nuevo nombre de la capa es el nombre antiguo con un número al final. Este cambio es necesario para garantizar que la expresión haga referencia de forma inequívoca a una sola capa de la composición.*

Edición manual de una expresión

1. Haga clic en el campo de expresión para entrar en el modo de edición de texto.

   Nota: *Cuando se encuentre en el modo de edición de texto, se seleccionará la expresión completa. Para agregar en la expresión, haga clic dentro de la expresión para marcar el punto de inserción; de lo contrario, reemplazará la expresión completa.*

2. Teclee y edite el texto en el campo de expresión, de manera opcional, con el menú Lenguaje de expresión.

   Para ver más de una expresión de varias líneas, arrastre la parte inferior o superior del campo de expresión para reajustar su tamaño.

3. Para salir del modo de edición de texto y activar la expresión, realice uno de los pasos siguientes:
   - Presione Intro del teclado numérico.
   - Haga clic fuera del campo de expresión.

Ir al principio

Ejemplo: Uso del lenguaje de expresión para escribir una expresión

Siga los pasos de este ejemplo para saber cómo utilizar la referencia de lenguaje de expresión de After Effects para escribir expresiones. La expresión creada en este ejemplo vincula la propiedad Posición de Sólido 2 a la propiedad Posición de Sólido 1, con un desplazamiento de movimiento del Sólido 2 de dos segundos respecto al movimiento de Sólido 1.

1. Cree dos capas sólidas: Sólida 1 y Sólida 2.
2. Anime los valores de la propiedad Posición de Sólida 1 con fotogramas clave. (Consulte Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones).
3. Seleccione la propiedad Posición de Sólido 2 y elija Animación > Agregar expresión, o

bien, presione Alt y haga clic (Windows) o presione Opción y haga clic en el botón del cronómetro para la propiedad. De manera predeterminada, aparece la siguiente expresión:

```
transform.position
```

4. Escriba lo siguiente directamente sobre `transform.position`:

```
thisComp
```

5. El elemento `thisComp` es un atributo global cuyo valor es un objeto Comp que representa la composición actual. Para determinar lo que puede seguir a `thisComp` en la expresión, consulte el valor devuelto para `thisComp` en la sección Métodos, atributos y objetos globales (referencia de expresión).

   Tenga en cuenta que `thisComp` devuelve un objeto Comp. A continuación, consulte los atributos y métodos que pueden utilizarse con un objeto Comp en Atributos y métodos de Comp. (referencia de expresión). Una opción es `layer(index)`. El índice, o el número, situado dentro de los paréntesis, especifica la capa que desea utilizar. Para este ejemplo, asumimos que Sólido 1 es la primera capa de la composición. Para recuperar valores de la primera capa en la composición activa, escriba `.layer(1)` al final de la expresión, para llegar a este punto:

```
thisComp.layer(1)
```

6. Consulte de nuevo la referencia de los elementos de la expresión para comprobar que `layer(index)` devuelve un objeto Layer. Consulte Atributos y métodos generales de capa (referencia de expresión) y busque el elemento que desee utilizar. Por ejemplo, si desea acceder a los valores de la propiedad Posición para la capa, escriba `.position` al final de la expresión para obtener lo siguiente:

```
thisComp.layer(1).position
```

7. En Atributos y métodos generales de capa (referencia de expresión) puede observar que el atributo `position` devuelve una propiedad. Consulte Atributos y métodos de propiedad (referencia de expresión) y observe que puede agregar un factor de tiempo a la expresión. Para agregar un tiempo específico, como el tiempo actual más dos segundos, teclee `.valueAtTime(time+2)` al final de la expresión para llegar a este punto:

```
thisComp.layer(1).position.valueAtTime(time+2)
```

8. En Atributos y métodos de propiedad (referencia de expresión), observe que el método `valueAtTime` devuelve un Número o Conjunto. Cuando una expresión devuelve un Número, Conjunto o valor Booleano (como true o false), no se pueden agregar más atributos ni métodos a la expresión (no obstante, si lo desea puede agregar operadores aritméticos, como `+` , `-` , `*` y `/`).

Ir al principio

Visualización de expresiones y el gráfico de expresión

En el modo Editor de gráficos, el campo de expresión único aparece como un cuadro redimensionable en la parte inferior del Editor de gráficos y solo muestra la expresión de la propiedad seleccionada. Para mostrar varios campos de expresión a la vez, el panel Línea de tiempo deberá estar en el modo de barra de capa.

Para cambiar entre el modo de barra de capa y el modo Editor de gráficos, presione Mayús+F3.

- Para mostrar solo las propiedades con expresiones, seleccione una o más capas y, a continuación, presione **EE**.
- Para mostrar el campo de expresión en el Editor de gráficos, seleccione Mostrar el editor de expresiones en el menú Elegir tipo y opciones de gráfico de la parte inferior del Editor de gráficos. Al agregar una nueva expresión a una propiedad, se muestra el editor de expresión, a pesar de sus ajustes.

Para redimensionar el campo Expresión, arrastre su borde inferior hacia arriba o hacia abajo.

- Para ver cómo una expresión cambia el gráfico de valor o de velocidad, haga clic en el botón Mostrar gráfico post-expresión mientras se muestra dicho gráfico en el Editor de gráficos.

  El gráfico coloreado tenue muestra el valor o la velocidad antes de aplicar la expresión, mientras que el gráfico coloreado más brillante muestra el valor o la velocidad después de aplicarla. Al activar la superposición de gráficos para la propiedad Posición, cambiará también la visualización del trazado de movimiento en el panel Composición de forma que pueda ver el trazado afectado por la expresión.

Puede usar el campo de búsqueda del panel Línea de tiempo para buscar expresiones así como otros componentes de una propiedad. Si la cadena de búsqueda aparece en una expresión, la propiedad así como los grupos de propiedad que la contienen y la capa se muestran en el conjunto filtrado de los resultados de la búsqueda.

Ir al principio

Escritura de expresiones para el texto de origen

La propiedad Texto de origen de una capa de texto es interpretada por la expresión como una cadena JavaScript. Puede utilizar el icono espiral para recuperar el texto de origen de otra capa de texto; no obstante, solo se utilizará el estilo del primer carácter de la capa de destino.

Para obtener más información sobre el objeto Cadena de JavaScript, consulte la referencia de JavaScript.

Puede utilizar `"\r"` en la expresión de una cadena para iniciar una nueva línea de texto. Por ejemplo, para copiar el texto original de una capa dentro de la misma capa y repetirlo en todos los caracteres en mayúscula en una nueva línea, utilice la expresión siguiente:

```
text.sourceText + "\r" + text.sourceText.toUpperCase()
```

Agregar una capa de texto a una composición y agregar una expresión a la propiedad Texto de origen es un buen modo de examinar los valores de propiedad de otras capas. Por ejemplo, la siguiente expresión de una propiedad Texto de origen informa sobre el nombre y valor de la propiedad Opacidad de la siguiente capa en el orden de apilamiento de las capas:

```
thisComp.layer(index + 1).name + "\rOpacity = " + thisComp.layer(index + 1).opacity.value
```

El siguiente ejemplo informa del nombre del elemento de material de archivo empleado como origen de la capa de imagen superior según el orden de apilamiento en el tiempo actual que tenga ajustado su definidor de Vídeo.

```
source_footage_name = "";
for (i = 1; i <= thisComp.numLayers; i++){
    if (i == index) continue;
    my_layer = thisComp.layer(i);
    if (! (my_layer.hasVideo && my_layer.active)) continue;
    if (time >= my_layer.inPoint && time < my_layer.outPoint){
        try{
            source_footage_name = my_layer.source.name;
        }catch(err1){
            source_footage_name = my_layer.name
        }
        break;
    }
}
source_footage_name
```

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial de vídeo y expresiones de ejemplo en Red Giant TV (en inglés) que muestran cómo animar una puntuación de videojuego con la propiedad Texto de origen y un efecto Deslizador (efecto Controles de expresión).

Ir al principio

Adición de comentarios a una expresión

Si escribe una expresión compleja y desea que esté disponible para volverla a utilizar más tarde (usted mismo u otro usuario), es recomendable agregar comentarios que expliquen lo que hace la expresión y cómo funcionan sus piezas.

- Escriba `//` al principio del comentario. Se ignorará todo el texto situado entre `//` y el final de la línea. Por ejemplo: `// Esto es un comentario.`
  Para ver ejemplos de este tipo de comentario, consulte Ejemplo de expresión: Opacidad de transición de una capa 3D en función de la distancia desde la cámara.
- Escriba `/*` al principio del comentario y `*/` al final del comentario. Se ignorará todo el texto situado entre `/*` y `*/`. Por ejemplo: `/*  Esto es un        comentario de varias líneas. */`
  Para ver ejemplos de este tipo de comentario, consulte Almacenamiento y reutilización de expresiones.

Ir al principio

Almacenamiento y reutilización de expresiones

Una vez que haya escrito la expresión, puede guardarla para usarla en el futuro. Para ello, copie y péguela en una aplicación de edición de texto o guárdela en un ajuste preestablecido de animación o proyecto de plantilla. No obstante, como las expresiones se escriben en relación a otras capas de un proyecto y podrían usar nombres de capa específicos, a veces tendrá que modificar una expresión para transferirla de un proyecto a otro.

Puede definir sus propias funciones dentro de expresiones con la sintaxis de función JavaScript normal. En este ejemplo, se ha definido una función que calcula la media de dos valores y la última línea utiliza esta función:

```
function average(a, b)
{
  return (a + b) / 2;
}
average(position, thisComp.layer(1).position);
```

Nota: *Todas las funciones se deben definir por completo en cada expresión en la que se utilizarán. No existe ninguna biblioteca global de funciones que se pueda agregar.*

Si desea guardar una expresión para usarla en otro proyecto, es recomendable agregar comentarios a la expresión. (Consulte Adición de comentarios a una expresión). Debe utilizar también variables para que pueda cambiar un valor en un lugar antes que tener que cambiarlo en varios lugares.

Por ejemplo, esta expresión tiene un comentario multilínea al principio que explica lo que hace y un breve comentario después de declarar e inicializar una variable que explica para qué sirve la variable:

```
/*  This expression on a Source Text property reports the name
    of a layer and the value of its Opacity property. */

var myLayerIndex = 1; // layer to inspect, initialized to 1, for top layer

thisComp.layer(myLayerIndex).name + ": \rOpacity = " +   thisComp.layer(myLayerIndex).opacity.value
```

Puede guardar un ajuste preestablecido de animación que incluya una expresión y volver a utilizarlo en otros proyectos, siempre y cuando la expresión no haga referencia a propiedades que no existan en los otros proyectos. Cuando guarde un ajuste preestablecido en el que una propiedad tenga una expresión pero no

contenga fotogramas clave, solo se guardará la expresión. Si la propiedad tiene uno o varios fotogramas clave, el ajuste preestablecido guardado incluirá la expresión junto con todos los valores de fotogramas clave.

Puede copiar una expresión de una propiedad de capa, con o sin los fotogramas claves de la propiedad.

- Para copiar una expresión o fotogramas clave de una propiedad a otra, seleccione la propiedad de capa de origen en el panel Línea de tiempo, copie la propiedad de la capa, seleccione las propiedades de la capa de destino y pegue.
- Para copiar una expresión de una propiedad a otra sin copiar los fotogramas clave, seleccione la propiedad de origen, elija Edición > Copiar solo expresión, seleccione las propiedades de destino y pegue.

La copia de una expresión sin los fotogramas clave resulta útil cuando se desee copiar simultáneamente varias expresiones y pegarlas en una o varias capas nuevas, o bien, cuando se desee copiar una expresión y pegarla en varias capas.

Nota: *Así como con los fotogramas clave y otros elementos, a menudo puede pegar los elementos dentro de la capa de destino y depender de After Effects para que determine qué propiedad debe ser el destino de la operación de pegado. Por ejemplo, esto funciona para copiar propiedades de Posición de una capa a otra, pero debe seleccionar la propiedad de destino correctamente si pega una expresión de una propiedad de Posición a una propiedad de Escala.*

Paul Tuersley proporciona la secuencia de comandos pt_ExpressEdit para la gestión y edición de expresiones.

Ir al principio

Efectos de Controles de expresión

Utilice un efecto Controles de expresión para agregar un control que pueda utilizar para manipular los valores de una o varias propiedades vinculando la propiedad al control mediante expresiones. Un único control puede afectar a varias propiedades a la vez.

Los nombres de los efectos Controles de expresión indican qué tipo de control de propiedad ofrecen: Control de ángulo, Control de casilla de verificación, Control de color, Control de capa, Control de puntos, Control del regulador. After Effects CS5.5 y posterior también incluye un Control de punto 3D.

Si aplica un ajuste preestablecido de animación desde Ajustes preestablecidos de animación > Formas > categoría Fondos, verá un efecto Control de forma animada personalizado en el panel Controles de efectos. Este efecto personalizado es un efecto de control de expresión especializado que se creó específicamente para estos ajustes preestablecidos de animación. Puede copiar y pegar este efecto en otras capas, o puede guardarlo como un ajuste preestablecido de animación en sí mismo para poderlo aplicar en otras ocasiones.

Los efectos Controles de expresión se aplican a una capa del mismo modo que se aplican otros efectos como, por ejemplo, arrastrando el efecto a la capa desde el panel Efectos y ajustes preestablecidos.

Puede aplicar efectos Controles de expresión a cualquier capa; no obstante, resulta útil aplicarlos a una capa nula, la cual se podría utilizar simplemente como capa de control. A continuación, agregue expresiones a las propiedades de otras capas para obtener una entrada de ese control. Por ejemplo, puede agregar el efecto Control del indicador a una capa nula (Nulo 1) y, a continuación, aplicar la expresión en la propiedad Posición de varias capas:

```
position+[0,10*(index-1)*thisComp.layer("Null 1").effect("Slider Control")("Slider")]
```

En este ejemplo, al arrastrar el indicador, se moverán todas las capas con esta expresión. Las capas con mayores números de índice (capas cerca de la parte inferior del panel Línea de tiempo) se cambiarán más que las capas con números de índice menores, en intervalos de 10 píxeles. Puede ajustar los fotogramas clave para el indicador de la capa nula y las otras capas se animarán con arreglo a ello.

A menudo resulta útil cambiar el nombre de cada instancia de un efecto Control de expresión para indicar su uso. Por ejemplo, si se cambia el nombre de una instancia del efecto Control de color a *color cielo* es más

fácil identificar el efecto que se está controlando. El nombre de cada instancia de un efecto Control de expresión se cambia igual que se cambia el nombre de cualquier efecto: selecciónelo en el panel Línea de tiempo o en el panel Controles de efectos y presione la tecla Intro (Windows) o Retorno (Mac OS) en el teclado principal.

Para modificar el rango de un control, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el valor de propiedad subrayado del control y seleccione Edición valor en el menú contextual.

Recursos adicionales sobre los efectos Controles de expresión

Jerzy Drozda, Jr. (Maltaannon) proporciona una sencilla explicación y demostración de los efectos Control de ángulo y Controles de expresión de forma general en el sitio web Motionworks.

Todd Kopriva proporciona instrucciones para el uso del método `sampleImage` y el efecto de control de puntos para controlar los colores de un punto especificado durante la corrección de color en su blog After Effects Region of Interest.

Ir al principio

Conversión de una expresión a fotogramas clave

En algunas ocasiones, es útil convertir una expresión a fotogramas clave. Por ejemplo, si desea congelar los valores de una expresión, puede convertir la expresión en fotogramas clave y ajustar los fotogramas clave como corresponda; o bien, si la evaluación de una expresión lleva mucho tiempo, puede convertirla en fotogramas clave para que se procese con mayor rapidez. Al convertir una expresión en fotogramas clave, After Effects evalúa la expresión, crea un fotograma clave en cada fotograma y, a continuación, deshabilita la expresión.

- En el panel Línea de tiempo, seleccione la propiedad en la que esté escrita la expresión y elija Animación > Asistente de fotogramas clave > Convertir expresión a fotogramas clave.

Ir al principio

El lenguaje de expresión

El lenguaje de expresión de After Effects está basado en JavaScript 1.2, con un conjunto extendido de objetos integrados. After Effects utiliza solamente el lenguaje JavaScript 1.2 estándar principal, no las extensiones específicas del navegador web. After Effects contiene su propio conjunto de objetos de extensión (como Capa, Comp, Material de archivo y Cámara) que puede utilizar para acceder a la mayoría de los valores de un proyecto de After Effects.

Aunque el lenguaje de expresión se basa en un lenguaje de secuencias de comandos, hay una diferencia sutil pero importante entre una secuencia de comandos y una expresión: mientras que la secuencia de comandos indica a una aplicación que *realice* alguna operación, la expresión se limita a indicar que una propiedad *es* algo.

Para obtener más información sobre JavaScript, consulte un recurso de referencia sobre JavaScript.

Al crear expresiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- El valor de una expresión es el valor de la última instrucción evaluada.
- JavaScript es un lenguaje que reconoce mayúsculas y minúsculas.
- Son necesarios puntos y comas para separar instrucciones o líneas.
- Los espacios entre palabras se ignoran, excepto en una cadena.

En JavaScript, un valor almacenado en un objeto se denomina *propiedad*. No obstante, After Effects usa el término *propiedad* para hacer referencia a los componentes de capa según se define en el panel Línea de

tiempo. Por este motivo, en After Effects se hace referencia a las propiedades de JavaScript como *métodos* o *atributos*. En la práctica general, la diferencia entre un *método* y un *atributo* es que un método normalmente hace algo para crear su valor de salida (devolución), mientras que un atributo simplemente hace referencia a un valor existente para determinar su valor de salida (devolución). La forma más sencilla de diferenciar un método de un atributo es buscando los paréntesis que aparecen detrás del nombre del método, que rodea cualquier argumento de entrada al método.

Un *objeto* es un elemento que puede contener otros objetos, atributos y métodos. Las composiciones, capas y elementos de material de archivo son ejemplos de objetos. En concreto, las composiciones, capas y elementos de material de archivo son *objetos globales*, lo cual significa que se puede hacer referencia a ellos en cualquier contexto sin necesidad de hacer referencia a otros objetos de nivel superior.

Acceso a atributos y métodos

Utilice el lenguaje de expresiones para acceder a los atributos y métodos de las propiedades de capa. Para acceder a un valor, utilice una cadena de referencias a objetos separadas por el punto (`.`). Para encadenar referencias a objetos en un nivel superior al de capa (por ejemplo, para hacer referencia a propiedades de efectos, máscaras o animadores de texto), también pueden utilizarse los paréntesis. Por ejemplo, para vincular la propiedad Opacidad de la Capa A con la propiedad Difuminación del efecto Desenfoque gaussiano de la Capa B, escriba la siguiente expresión en el campo de expresión de la propiedad Opacidad de la Capa A:

```
thisComp.layer("Layer B").effect("Gaussian Blur")("Blurriness")
```

Al leer esta expresión de izquierda a derecha, avanzará desde el nivel superior, que contiene el objeto, hasta la propiedad específica:

- El objeto global utilizado hace referencia a la composición actual: `thisComp`.
- A un objeto de capa específico dentro de esa composición se hace referencia por su nombre: `capa("Capa B")`.
- A un objeto de efecto específico dentro de esa capa se hace referencia por su nombre: `efecto("Desenfoque gaussiano")`.
- A una propiedad de efecto específica dentro de ese efecto se hace referencia por su nombre: `("Difuminación")`.

Para el componente *n* de una propiedad multidimensional, como el componente y de un punto de control de efecto, añada `[n]` al final, tal y como se muestra a continuación:

```
thisComp.layer("Layer B").effect("Advanced Lightning")("Origin")[1]
```

El objeto predeterminado de una expresión es la propiedad en la que está escrita la expresión, seguida de la capa que contiene la expresión; por lo tanto, no es necesario especificar la propiedad. Por ejemplo, la expresión de una ondulación escrita sobre la propiedad Posición de una capa puede ser de cualquier de las siguientes maneras:

```
wiggle(5, 10)
position.wiggle(5, 10)
```

No es necesario incluir la capa y la propiedad al recuperarlas del exterior de la capa y la propiedad en las que está escrita la expresión. Por ejemplo, una expresión escrita en la propiedad Opacidad de la Capa B y con vinculación a la propiedad Rotación de la Capa A sería como la siguiente expresión:

```
thisComp.layer("Layer A").rotation
```

Para ver más ejemplos sobre cómo funciona, utilice el icono espiral para vincular una propiedad de capa a otra y observe la expresión que crea.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos en su sitio web redefinery con la que puede determinar cómo hacer referencia a cualquier propiedad en expresiones.

Conjuntos y propiedades multidimensionales

Un *conjunto* es un tipo de objeto que almacena un grupo ordenado de números. Un conjunto se representa como una lista de números separados por comas y escritos entre corchetes, como en este ejemplo:

```
[10, 23]
```

Puede asignar un objeto Conjunto a una variable, lo que facilita la referencia a valores de conjunto en otras áreas de la expresión. Por ejemplo:

```
myArray = [10, 23]
```

La *dimensión* de un objeto Conjunto es el número de elementos en el conjunto. La dimensión de `myArray` es 2. Las distintas propiedades de After Effects tienen diferentes dimensiones según el número de argumentos de valores que tienen. En el lenguaje de expresión, los valores de las propiedades son valores sencillos (objetos Número) o conjuntos (objetos Conjunto).

En la siguiente tabla encontrará ejemplos de algunas propiedades y sus dimensiones:

Dimensión	Propiedad
1	Rotación ° Opacidad %
2	Escala [x = anchura, y = altura] Posición [x, y] Punto de anclaje [x, y] Niveles de audio [izquierdo, derecho]
3	Escala [anchura, altura, profundidad] Posición 3D [x, y, z] Punto de anclaje 3D [x, y, z] Orientación [x, y, z]
4	Color [rojo, verde,azul, alfa]

Para acceder a los elementos individuales de un objeto Conjunto, utilice los corchetes y un número de índice que indique el elemento deseado. Los elementos de un objeto Conjunto se indexan empezando por 0. En el ejemplo anterior, `myArray[0]` es `10` y `myArray[1]` es `23`.

Las siguientes dos expresiones son equivalentes:

```
[myArray[0], 5]
[10, 5]
```

Los conjuntos de la propiedad Posición se indexan de la siguiente manera:

- `position[0]` es la coordenada x de la posición.
- `position[1]` es la coordenada y de la posición.

`position[2]` es la coordenada z de la posición.

Los colores se representan en conjuntos de cuatro dimensiones [*rojo*, *verde*, *azul*, *alfa*]. En los proyectos con una profundidad de color de 8 ó 16 bpc, cada valor de un conjunto de colores oscila entre 0 (negro) y 1 (blanco). Por ejemplo, el *rojo* puede variar entre 0 (sin color) y 1 (rojo). Por lo tanto, [0,0,0,0] es negro y transparente, y [1,1,1,1] es blanco y completamente opaco. En los proyectos con una profundidad de color de 32 bpc, se permiten valores por debajo de 0 y por encima de 1.

Si utiliza un índice mayor que el índice del componente de mayor dimensión en un objeto Conjunto, After Effects devolverá un error. Por ejemplo, `myArray[2]` generará un error; en cambio, `position[2]` devolverá la coordenada z de Posición.

Muchas de las propiedades y métodos del lenguaje de expresión de After Effects toman los objetos Conjunto como argumentos o los devuelven como valores. Por ejemplo, `thisLayer.position` es un objeto Conjunto bidimensional o tridimensional dependiendo de si la capa es 2D o 3D.

Si desea escribir una expresión que conserve el valor y de una animación de Posición pero que fije el valor x en 9, utilice lo siguiente:

```
y = position[1];
[9,y]
```

La siguiente expresión es aún más sucinta:

```
[9, position[1]]
```

Es un punto importante y por ello analizaremos un ejemplo más. Si desea combinar el valor de posición x de la Capa A con el valor de posición y de la Capa B, utilizaría la siguiente expresión:

```
x = thisComp.layer("Layer A").position[0];
y = thisComp.layer("Layer B").position[1];
[x,y]
```

Puede crear una expresión que haga referencia a solo un valor del conjunto de una propiedad 2D o 3D. De manera predeterminada, se utiliza el primer valor, a menos que se especifique lo contrario. Por ejemplo, si arrastra el icono espiral de la propiedad Rotación de la Capa A a la propiedad Escala de la Capa B, aparece la siguiente expresión:

```
thisComp.layer("Layer B").scale[0]
```

De manera predeterminada, la expresión anterior utilizar el primer valor de la propiedad Escala, que es la anchura. Si prefiere utilizar el valor de la altura, arrastre el icono espiral directamente hasta el segundo valor en lugar del nombre de la propiedad o cambie la expresión de la siguiente manera:

```
thisComp.layer("Layer B").scale[1]
```

En cambio, si arrastra el icono espiral desde la propiedad Escala de la Capa B a la propiedad Rotación de la Capa A, After Effects crea automáticamente una variable, le asigna el valor unidimensional de la propiedad Rotación y, a continuación, utiliza esa variable para ambas dimensiones de la propiedad Escala:

```
temp = thisComp.layer(1).transform.rotation;
[temp, temp]
```

Vectores

En After Effects, muchas propiedades y métodos contienen o devuelven *vectores*. After Effects hace referencia a un conjunto como *vector* si representa un punto o una dirección en el espacio. Por ejemplo, After Effects describe la `posición` en la forma de un vector.

Sin embargo, aunque una función como `audioLevels` devuelve un valor bidimensional (los niveles de canal izquierdo y derecho), no se denomina *vector* porque no representa ni un punto ni una dirección. Algunas

funciones de After Effects aceptan argumentos vectoriales, pero generalmente solo son útiles cuando los valores transmitidos representan una dirección. Por ejemplo, `cross(vec1, vec2)` calcula un tercer vector que forma ángulos rectos con los vectores de entrada. El producto cruzado es útil cuando `vec1` y `vec2` son dos vectores que representan direcciones en el espacio, pero no lo es si solo representan dos conjuntos arbitrarios de números.

Índices y etiquetas

La indexación de los elementos de Capa, Efecto y Máscara en After Effects empieza en 1. Por ejemplo, la primera capa del panel Línea de tiempo es `layer(1)`.

Por lo general, es mejor utilizar el nombre de una capa, efecto o máscara en lugar de un número para evitar confusiones y errores si se mueve la capa, el efecto o la máscara, o bien si los argumentos cambian durante las actualizaciones de productos. Cuando utilice un nombre, enciérrelo siempre entre comillas rectas. Por ejemplo, la primera de estas expresiones es más fácil de comprender que la segunda; la primera expresión continuará siendo válida aunque se cambie el orden de los efectos:

```
effect("Colorama").param("Get Phase From")
effect(1).param(2)
```

Expresión tiempo

El tiempo dentro de una expresión está siempre en tiempo de composición (no en tiempo de capa) y se mide en segundos. El tiempo predeterminado de cualquier expresión es el tiempo de composición actual en el que se está evaluando la expresión. Las dos expresiones siguientes utilizan el tiempo de composición predeterminado y devuelven los mismos valores:

```
thisComp.layer(1).position
thisComp.layer(1).position.valueAtTime(time)
```

Para utilizar un tiempo relativo, agregue un valor de tiempo incremental al argumento `tiempo`. Por ejemplo, para obtener el valor Posición en 5 segundos antes del tiempo actual, utilice la siguiente expresión:

```
thisComp.layer(1).position.valueAtTime(time-5)
```

Las referencias de tiempo predeterminadas a las propiedades de composiciones anidadas utilizan el tiempo de composición predeterminado original, no el tiempo reasignado. Sin embargo, si utiliza la función `source` (origen) para recuperar una propiedad, se utiliza el tiempo reasignado.

Por ejemplo, si el origen de una capa de la composición contenedora es una composición anidada y en la composición contenedora el tiempo está reasignado, al acceder a los valores de posición de una capa de la composición anidada con la siguiente expresión, los valores de posición utilizan el tiempo predeterminado de la composición:

```
comp("nested composition").layer(1).position
```

Sin embargo, si accede a la Capa 1 mediante la función `source`, los valores de posición utilizan el tiempo reasignado:

```
thisComp.layer("nested composition").source.layer(1).position
```

Nota: *Si utiliza un tiempo específico en una expresión, After Effects ignora el tiempo reasignado.*

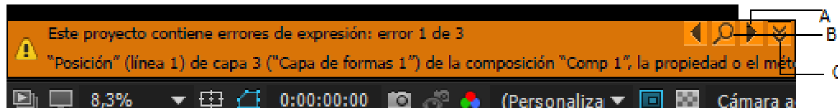
Las expresiones actúan sobre el tiempo en unidades de segundos (no en fotogramas), por lo que a veces es necesario usar métodos de conversión de tiempo para convertir los valores temporales y poder realizar operaciones en los fotogramas. (Consulte Métodos de conversión del tiempo [referencia de expresión]).

Ir al principio

Errores de expresiones

Cuando una expresión no puede se evaluar, los errores de la expresión aparecen en una advertencia en la parte inferior de los paneles Composición y Capa. After Effects no deshabilita la expresión pero continúa evaluándola. Se exhibe la advertencia mientras la expresión no se pueda evaluar; es decir, hasta que se corrija la expresión o se deshabilite manualmente.

A continuación se muestra un ejemplo del aspecto que tendrá la advertencia de error en la expresión:



Un error de expresión de ejemplo

A. Botones de flecha izquierda o derecha **B.** Mostrar expresión **C.** Expandir/Contraer advertencia

- Los botones de flecha izquierda o derecha muestran el error anterior o siguiente cuando no se hayan podido evaluar varias expresiones.
- El botón Mostrar expresión (lupa) mostrará la propiedad con el error de expresión en el panel Línea de tiempo. Si la expresión está en una composición diferente, se abrirá dicha composición.
- El botón Expandir/Contraer advertencia (flechas arriba/abajo) muestra u oculta el texto del error.

El texto del error de la expresión tiene una línea solamente, y se acorta a la anchura del panel Composición.

Para ver el texto completo del error de expresión:

Haga clic en al lado de la expresión. El mensaje de error completo aparece en un cuadro de diálogo.

Para ocultar la advertencia:

Elija After Effects CC (Mac OS) o Edición (Windows) > Preferencias > General y deshabilite Mostrar advertencia cuando el proyecto contiene errores de expresión.

Cuando esta opción está deshabilitada, la advertencia sigue oculta incluso cuando ocurren nuevos errores de expresión.

Vuelva a habilitar esta opción para ver los errores de la expresión.

Recursos en línea

Muchos de los ejemplos de esta sección se basan en los ejemplos ofrecidos por Dan Ebberts. Dan Ebberts también cuenta con una excelente colección de expresiones de ejemplo y tutoriales para aprender cómo se trabaja con expresiones en su sitio web Motionscript.

En el foro de AE Enhancers se incluyen diversos ejemplos e información sobre expresiones, así como secuencias de comandos y ajustes preestablecidos de animación.

Adobe también recomienda

- Almacenamiento de un ajuste preestablecido de animación
- Acerca de la animación, fotogramas clave y expresiones
- Selectores de texto
- El editor de gráficos
- Trazados de movimiento
- Creación y edición de capas de texto
- Propiedades de capa en el panel Línea de tiempo

- Capas de objeto nulo
- Descripción general y recursos de los ajustes preestablecidos de animación
- Profundidad de color y color de rango dinámico alto

Referencia de lenguaje de expresión

Utilice los elementos de expresión de After Effects junto con los elementos estándar de JavaScript para escribir las expresiones. Puede utilizar el menú Lenguaje de expresión en cualquier momento para insertar métodos y atributos en una expresión y puede utilizar el icono espiral para insertar propiedades.

Si la descripción de un argumento contiene un signo igual (=) y un valor (como `t=time` o `width=.2`)), el argumento utiliza el valor predeterminado incluido si no se especifica un valor diferente.

Las descripciones de algunos argumentos incluyen un número entre corchetes; este número indica la dimensión de la propiedad o del conjunto esperado.

Las descripciones de algunos valores devueltos incluyen un número entre corchetes; este número especifica la dimensión de la propiedad o del conjunto devuelto. Si no se incluye una dimensión específica, la dimensión del conjunto devuelto depende de la dimensión de la entrada.

En el sitio web de referencia sobre JavaScript W3Schools se proporciona información sobre el lenguaje estándar JavaScript, incluyendo páginas para los objetos de JavaScript `Math` y `String`.

Ir al principio

Objetos globales, atributos y métodos (referencia de expresión)

comp(name) Tipo de valor devuelto: comp.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Recupera otra composición por su nombre.

footage(name) Tipo de valor devuelto: material de archivo.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Recupera un elemento de material de archivo por el nombre.

thisComp Tipo de valor devuelto: comp.

Representa la composición que contiene la expresión.

thisLayer Tipo de valor devuelto: Capa, Luz o Cámara.

Representa la capa que contiene la expresión. Dado que `thisLayer` es el objeto predeterminado, su uso es opcional. Por ejemplo, puede iniciar una expresión con `thisLayer.width` o `width` y obtener el mismo resultado.

thisProperty Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Representa la propiedad que contiene la expresión. Por ejemplo, si escribe una expresión en la propiedad Rotación, puede iniciar una expresión con `thisProperty` para hacer referencia a la propiedad Rotación.

tiempo Tipo de valor devuelto: Número.

Representa el tiempo de la composición, en segundos, en el que se va a evaluar la expresión.

colorDepth Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el valor de profundidad de color del proyecto. Por ejemplo, `colorDepth` devuelve 16 cuando la profundidad de color del proyecto es de 16 bits por canal.

posterizeTime(framesPerSecond) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *framesPerSecond* es un número.

El valor *framesPerSecond* se convierte en la velocidad de fotogramas a partir de la cual funciona el resto de la expresión. Esta expresión permite establecer que la velocidad de fotogramas de una propiedad sea más baja que la velocidad de fotogramas de la composición. Por ejemplo, la siguiente expresión actualiza el valor de la propiedad con un valor aleatorio una vez por segundo:

```
posterizeTime(1);   random()
```

valor Tipo de valor devuelto: Número, Conjunto o Cadena.

Representa el valor en el momento actual de la propiedad que contiene la expresión.

Ir al principio

Métodos de conversión del tiempo (referencia de expresión)

timeToFrames(t = time + thisComp.displayStartTime, fps = 1.0 / thisComp.frameDuration, isDuration = false)
Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *t* y *fps* son números; *isDuration* es un valor booleano.

Convierte el valor de *t*, que se define de manera predeterminada en el tiempo de la composición actual, en un número entero de fotogramas. El número de fotogramas por segundo se especifica en el argumento *fps*, que se define de manera predeterminada en la velocidad de fotogramas de la composición actual (`1.0 / thisComp.frameDuration`). El argumento *isDuration*, que está definido como falso de manera predeterminada, debe ser verdadero si el valor *t* representa una diferencia entre dos tiempos en lugar de un tiempo absoluto. Los tiempos absolutos se redondean a la baja hacia el infinito negativo; las duraciones se redondean alejándose de cero (hacia arriba para valores positivos).

framesToTime(frames, fps = 1.0 / thisComp.frameDuration) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *frames* y *fps* son números.

El inverso de `timeToFrames`. Devuelve el tiempo correspondiente al argumento *frames*, que es necesario. No es necesario que sea un número entero. Consulte `timeToFrames` para ver una explicación sobre el argumento *fps*.

timeToTimecode(t = time + thisComp.displayStartTime, timecodeBase = 30, isDuration = false) Tipo de valor devuelto: Cadena.

Tipo de argumento: *t* y *timecodeBase* son números; *isDuration* es un valor booleano.

Convierte el valor de *t* en una cadena que representa un código de tiempo. Consulte `timeToFrames` para ver una explicación de los argumentos *t* e *isDuration*. El valor *timecodeBase*, que se define en 30 de manera predeterminada, especifica el número de fotogramas por segundo.

timeToNTSCTimecode(t = time + thisComp.displayStartTime, ntscDropFrame = false, isDuration = false)
Tipo de valor devuelto: Cadena.

Tipo de argumento: *t* es un número, *ntscDropFrame* e *isDuration* son valores booleanos.

Convierte *t* en una cadena que representa el código de tiempo NTSC. Consulte `timeToFrames` para ver una explicación de los argumentos *t* e *isDuration*. Si *ntscDropFrame* es falso (valor predeterminado), la cadena resultante es un código de tiempo sin eliminación de fotogramas NTSC. Si *ntscDropFrame* es verdadero, la cadena resultante es un código de tiempo con eliminación de fotogramas NTSC.

timeToFeetAndFrames(t = time + thisComp.displayStartTime, fps = 1.0 / thisComp.frameDuration, framesPerFoot = 16, isDuration = false)
Tipo de valor devuelto: Cadena.

Tipo de argumento: *t*, *fps* y *framesPerFoot* son números; *isDuration* es un valor booleano.

Convierte el valor de *t* en una cadena que representa pies de película y fotogramas. Consulte `timeToFrames` para ver una explicación de los parámetros *t*, *fps* e *isDuration*. El argumento *framesPerFoot* especifica el número de fotogramas en un pie de película. Se define en 16 de manera predeterminada, que es la velocidad más común para material de archivo de 35 mm.

timeToCurrentFormat(t = time + thisComp.displayStartTime, fps = 1.0 / thisComp.frameDuration, isDuration = false)
Tipo de valor devuelto: Cadena.

Tipo de argumento: *t* y *fps* son números; *isDuration* es un valor booleano.

Convierte el valor de *t* en una cadena que representa el tiempo en el formato de visualización actual de Ajustes del proyecto. Consulte `timeToFrames` para obtener una definición de todos los argumentos.

Se ha agregado un argumento opcional `ntscDropFrame` a la función `timeToCurrentFormat()` en After Effects CS5.5 y posterior. Opción predeterminada: `ntscDropFrame = thisComp.ntscDropFrame`.

Si desea ejercer un mayor control sobre el aspecto del código de tiempo del material de archivo, utilice el método timeToCurrentFormat u otros métodos timeTo para generar el código de tiempo en lugar de utilizar el efecto Código de tiempo o Números. Cree una capa de texto, agregue una expresión a la propiedad Texto de origen e introduzca timeToCurrentFormat en el campo de expresión. Con este método, puede dar formato y animar el texto de código de tiempo. Asimismo, el código de tiempo utiliza el mismo estilo de visualización definido en los ajustes actuales del proyecto.

Ir al principio

Métodos matemáticos vectoriales (referencia de expresión)

Las funciones matemáticas vectoriales son métodos globales que realizan operaciones en conjuntos, tratándolos como vectores matemáticos. A diferencia de los métodos JavaScript integrados, como `Math.sin`, estos métodos no utilizan el prefijo `Math`. A menos que se especifique lo contrario, los métodos matemáticos vectoriales no son estrictos con las dimensiones, devuelven un valor que es la dimensión del objeto Conjunto de entrada más grande y los elementos que faltan se rellenan con ceros. Por ejemplo, la expresión `add([10, 20], [1, 2, 3])` devuelve `[11, 22, 3]`.

El sitio web de JJ Gifford proporciona explicaciones y ejemplos que muestran cómo utilizar geometría y trigonometría simple con expresiones.

add(vec1, vec2) Tipo de valor devuelto: conjunto.

Tipo de argumento: *vec1* y *vec2* son conjuntos.

Agrega dos vectores.

sub(vec1, vec2) Tipo de valor devuelto: conjunto.

Tipo de argumento: *vec1* y *vec2* son conjuntos.

Resta dos vectores.

mul(vec, amount) Tipo de valor devuelto: conjunto.

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto, *amount* es un número.

Multiplica cada elemento del vector por la cantidad.

div(vec, amount) Tipo de valor devuelto: conjunto.

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto, *amount* es un número.

Divide cada elemento del vector entre la cantidad.

clamp(value, limit1, limit2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *value*, *limit1* y *limit2* son números o conjuntos.

El valor de cada componente de *value* debe encontrarse entre los valores correspondientes de *limit1* y *limit2*.

dot(vec1, vec2) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *vec1* y *vec2* son conjuntos.

Devuelve el producto de puntos (interior) de los argumentos vectoriales.

cross(vec1, vec2) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *vec1* y *vec2* son conjuntos [2 ó 3].

Devuelve el producto vectorial cruzado de *vec1* y *vec2*. Si desea obtener más información, consulte una referencia matemática o una guía de JavaScript.

normalize(vec) Tipo de valor devuelto: conjunto.

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto.

Normaliza el vector para que su longitud sea de 1,0. El uso del método `normalize` es un modo rápido de realizar la operación `div(vec, length(vec))`.

length(vec) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto.

Devuelve la longitud del vector *vec.*

length(point1, point2) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *point1* y *point2* son conjuntos.

Devuelve la distancia entre dos puntos. El argumento *point2* es opcional. Por ejemplo, `length(point1, point2)` es lo mismo que `length(sub(point1, point2))`.

Por ejemplo, añada esta expresión a la propiedad Distancia de enfoque de una cámara para bloquear el plano focal en el punto de interés de la cámara de modo que este punto esté enfocado:

```
length(position, pointOfInterest)
```

lookAt(fromPoint, atPoint) Tipo de valor devuelto: conjunto [3].

Tipo de argumento: *fromPoint* y *atPoint* son conjuntos [3].

El argumento *fromPoint* es la ubicación en el espacio del entorno de la capa que se desea orientar. El argumento *atPoint* es el punto en el espacio del entorno al que desea que apunte la capa. El valor devuelto se puede utilizar como una expresión de la propiedad Orientación, haciendo que el eje z de la capa señale a *atPoint*. Este método es especialmente útil para cámaras y luces. Si utiliza esta expresión en una cámara, desactive la orientación automática. Por ejemplo, esta expresión de la propiedad Orientación de una luz concentrada hace que la luz señale hacia el punto de anclaje de la capa número 1 de la misma composición:
`lookAt(position, thisComp.layer(1).position)`

Ir al principio

Métodos de números aleatorios (referencia de expresión)

Nota: *El método wiggle, utilizado para modificar de forma aleatoria un valor de propiedad, se encuentra en la categoría de métodos y atributos de propiedad. (Consulte [Atributos y métodos de las propiedades de capa [referencia de expresión]]).*

seedRandom(offset, timeless=false) Tipo de valor devuelto: ninguno.

Tipo de argumento: *offset* es un Número, *timeless* es un Valor booleano.

Los métodos `random` y `gaussRandom` utilizan un valor de raíz que controla la secuencia de números. De forma predeterminada, la raíz se computa como una función de un identificador de capa único, la propiedad en la capa, el tiempo actual y un valor de desplazamiento de 0. Utilice `seedRandom` para establecer el desplazamiento en un valor distinto a 0 y crear una secuencia aleatoria diferente.

Utilice `true` para el argumento *timeless* para no utilizar el tiempo actual como entrada a la raíz aleatoria. El uso de `true` para el argumento *timeless* permite generar un número aleatorio que no varía dependiendo del tiempo de evaluación.

El valor *offset*, y no *timeless*, también se utiliza para controlar el valor inicial de la función `wiggle`.

Por ejemplo, esta expresión de la propiedad Opacidad establece el valor Opacidad en un valor aleatorio que no varía con el tiempo:

```
seedRandom(123456, true);   random()*100
```

La multiplicación por 100 en este ejemplo convierte el valor entre 0 y 1 devuelto por el método `random` en un número entre 0 y 100; este rango suele ser más útil para la propiedad Opacidad, que tiene valores de 0% a 100%.

random() Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve un número aleatorio entre 0–1.

En After Effects CC y CS6, el comportamiento de aleatorio() se ha cambiado para ser más aleatorio cuando los ID de capa están próximos entre sí. La expresión wiggle() no resulta afectada.

random(maxValOrArray) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *maxValOrArray* es un número o un conjunto.

Si *maxValOrArray* es un número, este método devuelve un número en el rango de 0 a *maxValOrArray*. Si *maxValOrArray* es un conjunto, este método devuelve un conjunto con la misma dimensión que *maxValOrArray,* donde cada componente varía entre 0 y el componente correspondiente de *maxValOrArray.*

random(minValOrArray, maxValOrArray) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *minValOrArray* y *maxValOrArray* son números o conjuntos.

Si *minValOrArray* y *maxValOrArray* son números, este método devuelve un número en el rango de *minValOrArray* a *maxValOrArray*. Si los argumentos son conjuntos, este método devuelve un conjunto con la misma dimensión que el argumento de dimensión mayor, con cada componente en el rango desde el componente correspondiente de *minValOrArray* al componente correspondiente de *maxValOrArray*. Por ejemplo, la expresión `random([100, 200], [300, 400])` devuelve un conjunto cuyo primer valor está en el rango 100–300 y cuyo segundo valor se encuentra entre 200–400. Si las dimensiones de los dos conjuntos de entrada no coinciden, los valores de mayor dimensión del conjunto más corto se rellenarán con ceros.

gaussRandom() Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve un número aleatorio. Los resultados tienen una distribución gaussiana (acampanada). Aproximadamente el 90% de los resultados está en el rango de 0–1 y el 10% restante está fuera de este rango.

gaussRandom(maxValOrArray) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *maxValOrArray* es un número o un conjunto.

Cuando *maxValOrArray* es un número, este método devuelve un número aleatorio. Aproximadamente el 90% de los resultados está en el rango de 0 a *maxValOrArray* y el 10% restante está fuera de este rango. Cuando *maxValOrArray* es un conjunto, este método devuelve un conjunto de valores aleatorios, con la misma dimensión que *maxValOrArray*. El 90% de los valores está en el rango de 0 a *maxValOrArray* y el 10% restante está fuera de este rango. Los resultados tienen una distribución gaussiana (acampanada).

gaussRandom(minValOrArray, maxValOrArray) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *minValOrArray* y *maxValOrArray* son números o conjuntos.

Si *minValOrArray* y *maxValOrArray* son números, este método devuelve un número aleatorio. Aproximadamente el 90% de los resultados está en el rango de *minValOrArray* a *maxValOrArray* y el 10% restante está fuera de este rango. Si los argumentos son conjuntos, este método devuelve un conjunto de números aleatorios con la misma dimensión que el argumento de mayor dimensión. Para cada componente, aproximadamente el 90% de los resultados están en el rango desde el componente correspondiente de *minValOrArray* al componente correspondiente de *maxValOrArray* y el 10% restante está fuera de este rango. Los resultados tienen una distribución gaussiana (acampanada).

noise(valOrArray) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *valOrArray* es un número o un conjunto [2 ó 3].

Devuelve un número en el rango de -1 a 1. El ruido no es realmente aleatorio; se basa en el ruido Perlin, lo que significa que los valores devueltos para los dos valores de entrada que están cerca entre sí también tienden a estar cerca el uno del otro. Este tipo de ruido resulta útil cuando se desea una secuencia de números aparentemente aleatorios que no varíen mucho de uno a otro, como es habitual en el caso de la animación de cualquier tipo de movimiento natural aparentemente aleatorio. Ejemplo: `rotation + 360*noise(time)`

Ir al principio

Métodos de interpolación (referencia de expresión)

Para todos los métodos de interpolación, el argumento*`t`* es a menudo`tiempo` o `valor`, aunque puede tener otros valores en lugar de estos. Si *`t`* es `tiempo`, la interpolación entre los valores ocurre sobre una duración. Si *`t`* es `valor`, la expresión asigna un rango de valores a un nuevo rango de valores.

Para obtener explicaciones y ejemplos adicionales de los métodos de interpolación, consulte el sitio web de JJ Gifford.

Chris y Trish Meyer ofrecen ejemplos e información adicional para estos métodos en un artículo en el sitio web ProVideo Coalition (en inglés).

Ian Haigh proporciona una secuencia de comandos en el sitio web After Effects Scripts que se puede emplear para aplicar fácilmente expresiones del método de interpolación avanzadas como, por ejemplo, rebotes, a las propiedades.

Andrew Devis proporciona un par de tutoriales de vídeo en el sitio web de Creative COW que muestran con detalle cómo utilizar el método de expresión `lineal` junto con el comando Convertir audio en fotogramas clave.

linear(t, tMin, tMax, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t*, *tMin* y *tMax* son números y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Devuelve *value1* si *t* <= *tMin*. Devuelve *value2* si *t* >= *tMax*. Devuelve una interpolación lineal entre *value1* y *value2* si *tMin* < *t* < *tMax*.

Por ejemplo, esta expresión sobre la propiedad Opacidad hace que los valores de Opacidad aumenten linealmente del 20 % al 80 % durante el tiempo comprendido entre 0 y 6 segundos:

```
linear(time, 0, 6, 20, 80)
```

Este método (al igual que todos los métodos de interpolación) también se puede emplear para convertir de un rango de valores en otro. Por ejemplo, esta expresión sobre la propiedad Opacidad convierte los valores de Opacidad de 0%-100% al rango 20%- 80%:

```
linear(value, 0, 100, 20, 80)
```

linear(t, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Devuelve un valor que se interpola linealmente desde *value1* a *value2* a medida que *t* varía entre 0 y 1. Devuelve *value1* si *t* <= 0. Devuelve *value2* si *t* >= 1.

ease(t, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `linear` con los mismos argumentos, excepto que la interpolación facilita la entrada y la salida para que la velocidad sea 0 en los puntos inicial y final. Mediante este método se obtiene una animación suave.

ease(t, tMin, tMax, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t*, *tMin* y *tMax* son números y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `linear` con los mismos argumentos, excepto que la interpolación facilita la entrada y la salida para que la velocidad sea 0 en los puntos inicial y final. Mediante este método se obtiene una animación suave.

easeIn(t, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `ease`, excepto que la tangente es 0 solo en el lado de *value2* y la interpolación es lineal en el lado de *value1*.

easeIn(t, tMin, tMax, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t*, *tMin* y *tMax* son números y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `ease`, excepto que la tangente es 0 solo en el lado de *tMin* y la interpolación es lineal en el lado de *tMax*.

easeOut(t, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `ease`, excepto que la tangente es 0 solo en el lado de *value1* y la interpolación es lineal en el lado de *value2*.

easeOut(t, tMin, tMax, value1, value2) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t*, *tMin* y *tMax* son números y *value1* y *value2* son números o conjuntos.

Similar a `ease`, excepto que la tangente es 0 solo en el lado de *tMin* y la interpolación es lineal en el lado de *tMax*.

Ir al principio

Métodos de conversión de color (referencia de expresión)

Harry Frank ofrece un tutorial de vídeo en su sitio web graymachine que muestra cómo utilizar estos métodos de conversión de color para cambiar el color de las ondas producidas por el efecto Ondas de radio.

rgbToHsl(rgbaArray) Tipo de valor devuelto: conjunto [4].

Tipo de argumento: *rgbaArray* es un conjunto [4].

Convierte un color del espacio RGBA al espacio HSLA. La entrada es un Conjunto de valores de los canales rojo, verde, azul y alfa normalizados, todos en el rango de 0,0 a 1,0. El valor obtenido es un Conjunto de valores de los canales de tono, saturación, luminosidad y alfa, también en el rango de 0,0 a 1,0. Ejemplo:

```
rgbToHsl.effect("Change Color")("Color To Change")
```

hslToRgb(hslaArray) Tipo de valor devuelto: conjunto [4].

Tipo de argumento: *hslaArray* es un conjunto [4].

Convierte un color del espacio HSLA al espacio RGBA. Esta conversión es el proceso inverso de la conversión realizada con el método `rgbToHsl`.

Ir al principio

Otros métodos matemáticos (referencia de expresión)

degreesToRadians(degrees) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *grados* es un número.

Convierte los grados en radianes.

radiansToDegrees(radians) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *radianes* es un número.

Convierte los radianes en grados.

Ir al principio

Atributos y métodos de Comp. (referencia de expresión)

layer(index) Tipo de valor devuelto: Capa, Luz o Cámara.

Tipo de argumento: *index* es un número.

Recupera la capa por el número (orden en el panel Línea de tiempo). Ejemplo: `thisComp.layer(3)`

layer(nombre) Tipo de valor devuelto: Capa, Luz o Cámara.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Recupera la capa por el nombre. Los nombres se clasifican en función del nombre de capa o de origen, si no existe nombre de capa. Si existen nombres duplicados, After Effects utiliza el primero (posición más alta) del panel Línea de tiempo. Ejemplo:

```
thisComp.layer("Solid 1")
```

layer(otherLayer, relIndex) Tipo de valor devuelto: Capa, Luz o Cámara.

Tipo de argumento: *otherLayer* es un objeto de capa y *relIndex* es un número.

Recupera la capa que está *relIndex* capas por encima o por debajo de *otherLayer*. Por ejemplo, `thisComp.layer(thisLayer, 1).active` devuelve verdadero si la siguiente capa en el panel Línea de tiempo está activa.

marcador Tipo de valor devuelto: MarkerProperty.

Nota: *No puede acceder a un marcador de composición mediante un número de marcador. Si ha creado un proyecto en una versión anterior de After Effects que utiliza números de marcador de composición en expresiones, debe cambiarlos para utilizar marker.key(name). Debido a que el nombre predeterminado de un marcador de composición es un número, para la conversión de la referencia para que utilice el nombre solo suele ser necesario poner el número entre comillas.*

marker.key(index) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *index* es un número.

Devuelve el objeto MarkerKey del marcador con el índice especificado. El índice hace referencia al orden del marcador en el tiempo de composición, no al nombre del marcador. Por ejemplo, esta expresión devuelve el tiempo del primer marcador de composición:

```
thisComp.marker.key(1).time
```

marker.key(name) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Devuelve el objeto MarkerKey del marcador con el nombre especificado. El valor *name* es el nombre del marcador, tal como se escribió en el campo Comentario del cuadro de diálogo del marcador; por ejemplo, `marker.key("1")`. Para un marcador de composición, el nombre predeterminado es un número. Si más de un marcador en la composición tienen el mismo nombre, el método devuelve el marcador que sucede primero en el tiempo (en tiempo de composición). El valor de una clave de marcador es una cadena, no un número. Por ejemplo, esta expresión devuelve el tiempo del marcador de composición con el nombre "0":

```
thisComp.marker.key("0").time
```

marker.nearestKey(t) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *t* es un número.

Devuelve el marcador que esté más cercano en el tiempo a *t*. Por ejemplo, esta expresión devuelve el tiempo del marcador de composición más cercano en el tiempo a 1 segundo:

```
thisComp.marker.nearestKey(1).time
```

Esta expresión devuelve la hora del marcador de composición más cercana a la hora actual:

```
thisComp.marker.nearestKey(time).time
```

marker.numKeys Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el número total de marcadores de composición en la composición.

numLayers Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el número de capas de la composición.

activeCamera Tipo de valor devuelto: cámara.

Devuelve el objeto Cámara de la cámara a través de la cual se procesa la composición en el fotograma actual. La cámara no es necesariamente por la que se mira en el panel Composición.

anchura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la anchura de la composición en píxeles.

Aplique la siguiente expresión a la propiedad Posición de una capa para centrar la capa en el fotograma de composición:

```
[thisComp.width/2, thisComp.height/2]
```

altura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve al altura de la composición en píxeles.

duración Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la duración de la composición en segundos.

ntscDropFrame Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true si el código de tiempo está en el formato de fotograma eliminado. (After Effects CS 5.5 y posterior).

displayStartTime Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el tiempo de inicio de la composición en segundos.

frameDuration Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la duración de un fotograma, en segundos.

shutterAngle Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el valor del ángulo del obturador de la composición en grados.

shutterPhase Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la fase del obturador de la composición en grados.

bgColor Tipo de valor devuelto: conjunto [4].

Devuelve el color de fondo de la composición.

pixelAspect Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la proporción de aspecto de píxeles de la composición.

nombre Tipo de valor devuelto: Cadena.

Devuelve el nombre de la composición.

Ir al principio

Atributos y métodos de material de archivo (referencia de expresión)

Para utilizar un elemento de material de archivo del panel Proyecto como un objeto en una expresión, utilice el método global `footage`, como en `footage("file_name")`. También puede acceder a un objeto de material de archivo mediante el atributo `source` en una capa cuyo origen sea un elemento de material de archivo.

anchura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la anchura del elemento de material de archivo, en píxeles.

altura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la altura del elemento de material de archivo, en píxeles.

duración Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la duración del elemento de material de archivo, en segundos.

frameDuration Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la duración de un fotograma en el elemento de material de archivo, en segundos.

ntscDropFrame Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true si el código de tiempo está en el formato de fotograma eliminado. (After Effects CS5.5 y posterior).

pixelAspect Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la proporción de aspecto de píxeles del material de archivo.

nombre Tipo de valor devuelto: Cadena.

Devuelve el nombre del elemento de material de archivo tal y como se muestra en el panel Proyecto.

Ir al principio

Atributos y métodos de subobjetos de capa (referencia de expresión)

Nota: *Para After Effects CC y CS6, el menú de lenguaje de expresión, “Layer Sub-objects”, “Layer General”, “Layer Properties”, “Layer 3D” y “Layer Space Transforms” se ha organizado en el submenú "Layer”.*

origen Tipo de valor devuelto: comp o material de archivo.

Devuelve el objeto Comp o Material de archivo de origen de la capa. El tiempo predeterminado se ajusta al tiempo del origen. Ejemplo: `source.layer(1).position`

sourceTime(t = time) Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el origen de capa correspondiente al tiempo `t`. (After Effects CS5.5 y posterior).

effect(name) Tipo de valor devuelto: Efecto.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

After Effects busca el efecto por su nombre en el panel Controles de efectos. El nombre puede ser el nombre predeterminado o el nombre definido por el usuario. Si varios efectos tienen el mismo nombre, se utiliza el

efecto más cercano a la parte superior del panel Controles de efectos. Ejemplo:

```
effect("Fast Blur")("Blurriness")
```

effect(index) Tipo de valor devuelto: Efecto.

Tipo de argumento: *index* es un número.

After Effects busca el efecto en su índice del panel Controles de efectos, partiendo de 1 y continuando hacia abajo desde el principio.

mask(name) Tipo de valor devuelto: Máscara.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

El nombre puede ser el nombre predeterminado o el nombre definido por el usuario. Si varias máscaras tienen el mismo nombre, se utiliza la primera (superior). Ejemplo:

```
mask("Mask 1")
```

mask(index) Tipo de valor devuelto: Máscara.

Tipo de argumento: *index* es un número.

After Effects busca la máscara por su índice en el panel Línea de tiempo, a partir de 1 hacia abajo desde el principio.

Ir al principio

Atributos y métodos generales de capa (referencia de expresión)

anchura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la anchura de la capa, en píxeles. Es el mismo que `source.width`.

altura Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la altura de la capa, en píxeles. Es el mismo que `source.height`.

index Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el número de índice de la capa de la composición.

parent Tipo de valor devuelto: Capa, Luz o Cámara.

Devuelve el objeto Capa primario de la capa, si lo hay. Ejemplo: `position[0] + parent.width`

hasParent Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve verdadero si la capa tiene una capa primaria y falso si no la tiene.

Utilice el atributo `hasParent` para determinar si una capa tiene una capa primaria. Puede utilizar este atributo aunque la capa no tenga ninguna capa primaria en ese momento. Por ejemplo, la siguiente expresión indica que la capa a la que se aplica se ondulará según la posición de su capa primaria. Si la capa no dispone de capa primaria, se ondulará según su propia posición. Si la capa cuenta con capa primaria, el comportamiento de la capa cambia en consecuencia:

```
idx = index;   if (hasParent) {     idx = parent.index;   }
thisComp.layer(idx).position.wiggle(5,20)
```

inPoint Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el punto de entrada de la capa, en segundos.

Nota: *Por lo general, el valor de outPoint es mayor que el valor deinPoint. Sin embargo, si una capa se cambia en el tiempo, el valor de inPoint será mayor que el valor de outPoint. Del mismo modo, el valor de startTime puede ser mayor que el valor de inPoint.*

outPoint Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el punto de salida de la capa, en segundos.

startTime Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve la hora de inicio de la capa, en segundos.

hasVideo Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve verdadero si la capa tiene vídeo y falso si no lo tiene.

hasAudio Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve verdadero si la capa tiene audio y falso si no lo tiene.

active Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true si el definidor de vídeo está activado para la capa y el tiempo actual está en el rango de Punto de inicio de la capa a Punto final de la capa; de lo contrario, devuelve false.

enabled Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve el valor true (verdadero) si el definidor de vídeo está activado para la capa; de lo contrario, se devuelve false (falso).

audioActive Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true (verdadero) si el definidor de audio está activado para la capa y la hora actual está en el rango de Punto de inicio de la capa a Punto final de la capa; de lo contrario, devuelve false (falso).

sampleImage(point, radius = [.5, .5], postEffect=true, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [4].

Tipo de argumento: *point* es un Conjunto [2], *radius* es un Conjunto [2], *postEffect* es un valor booleano y *t* es un número.

Muestrea los valores de color y de canal alfa de una capa y devuelve el promedio del valor de peso de alfa de los píxeles dentro de la distancia especificada del punto como un conjunto: [*rojo*, *verde*, *azul*, *alfa*]. Si *postEffect* es verdadero, los valores muestreados son para la capa después de que las máscaras y los efectos se hayan procesado. Si *postEffect* es falso, los valores muestreados son para la capa antes de que las máscaras y los efectos se hayan procesado. El valor de entrada *point* está en espacio de capa, el punto [0,0] es el centro del píxel de la parte superior izquierda de la capa. El valor de entrada *radius* especifica la distancia horizontal y vertical desde el centro de la muestra hasta los bordes del rectángulo muestreado. El valor predeterminado muestrea un píxel.

Nota: *El parámetro postEffect hace referencia a los efectos aplicados directamente a la capa, no a los efectos aplicados indirectamente, como con una capa de ajuste.*

Nota: *Si se utiliza sampleImage en una expresión, ya no se desactiva el multiprocesamiento.*

Este ejemplo muestrea un rectángulo de 4 píxeles de ancho y 3 píxeles de alto, centrado alrededor de un punto 100 píxeles hacia abajo y hacia la derecha de la esquina superior izquierda de la capa:

```
thisComp.layer(1).sampleImage([100, 100], [2, 1.5])
```

Dan Ebberts incluye un ejemplo de cómo utilizar el método `sampleImage` en su sitio web Motionscript.

El foro de AE Enhancers proporciona una expresión que utiliza el método `sampleImage` para medir una capa de texto o capa de forma y determinar su cuadro delimitador eficaz.

Todd Kopriva proporciona instrucciones para el uso del método `sampleImage` y el efecto de control de puntos para controlar los colores de un punto especificado durante la corrección de color en su blog After Effects Region of Interest.

Ir al principio

Atributos y métodos de las propiedades de capa (referencia de expresión)

Cuando se agregan máscaras, efectos, pintura o texto a una capa, After Effects agrega nuevas propiedades en el panel Línea de tiempo. Son muchas las propiedades que deberíamos incluir aquí, por ello recomendamos que utilice el icono espiral para conocer la sintaxis y poder hacer referencia a ellas en las expresiones.

anchorPoint Tipo de valor devuelto: propiedad [2 ó 3].

Devuelve el valor de punto de anclaje de la capa en el sistema de coordenadas de la capa (espacio de capa).

position Tipo de valor devuelto: propiedad [2 ó 3].

Devuelve el valor de posición de la capa, en el espacio de entorno si la capa no tiene primaria. Si la capa tiene primaria, devuelve el valor de posición de la capa en el sistema de coordenadas de la capa primaria (en el espacio de capa de la capa primaria).

escala Tipo de valor devuelto: propiedad [2 ó 3].

Devuelve el valor de escala de la capa, expresado como porcentaje.

rotación Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de giro de la capa en grados. Para una capa 3D, devuelve el valor de giro z en grados.

opacidad Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de opacidad de la capa, expresado como porcentaje.

audioLevels Tipo de valor devuelto: propiedad [2].

Devuelve el valor de la propiedad Niveles de audio de la capa en decibelios. Se trata de un valor 2D; el primer valor representa el canal de audio izquierdo y el segundo valor al derecho. El valor no es la amplitud de la pista de audio del material de origen. Por el contrario, se trata del valor de la propiedad Niveles de audio, que se puede ver afectado por los fotogramas clave.

timeRemap Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de la propiedad Reasignación de tiempo en segundos, si está habilitada.

marker.key(index) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *index* es un número.

Devuelve el objeto MarkerKey del marcador de capa con el índice especificado.

marker.key(name) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Devuelve el objeto MarkerKey del marcador de capa con el nombre especificado. El valor *name* es el nombre del marcador, tal como se escribió en el campo Comentario del cuadro de diálogo del marcador; por ejemplo, `marker.key("ch1")`. Si más de un marcador en una capa tienen el mismo nombre, este método devuelve el marcador que suceda en primer lugar (en el tiempo de capa). El valor de una clave de marcador es una cadena, no un número.

Esta expresión sobre una propiedad aumenta el valor de la propiedad de 0 a 100 entre dos marcadores identificados por el nombre:

```
  m1 = marker.key("Start").time;   m2 = marker.key("End").time;   linear(time, m1,
m2, 0, 100);
```

marker.nearestKey(t) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *t* es un número.

Devuelve el marcador de capa más cercano en el tiempo a *t*. Por ejemplo, esta expresión devuelve el tiempo del marcador en la capa más cercana en tiempo a 1 segundo:

```
marker.nearestKey(1).time
```

Esta expresión devuelve la hora del marcador en la capa más cercana a la hora actual:

```
marker.nearestKey(time).time
```

marker.numKeys Tipo de valor devuelto: Número.
Devuelve el número total de marcadores en la capa.

nombre Tipo de valor devuelto: Cadena.
Devuelve el nombre de la capa.

Ir al principio

Atributos y métodos en 3D de capas (referencia de expresión)

orientation Tipo de valor devuelto: propiedad [3].
Devuelve el valor de orientación 3D, en grados, de una capa 3D.

rotationX Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor de giro x, en grados, de una capa 3D.

rotationY Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor de giro y, en grados, de una capa 3D.

rotationZ Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor de giro z, en grados, de una capa 3D.

lightTransmission Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor de la propiedad Transmisión de la luz de una capa 3D.

castsShadows Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve un valor de 1.0 si la capa proyecta sombras.

acceptsShadows Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve un valor de 1.0 si la capa acepta sombras.

acceptsLights Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve un valor de 1.0 si la capa acepta luces.

ambient Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor del componente de ambiente como porcentaje.

difuso Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor del componente de difusión como porcentaje.

specular Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor del componente especular como porcentaje.

shininess Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor del componente de brillo como porcentaje.

metal Tipo de valor devuelto: Propiedad.
Devuelve el valor del componente de metal como porcentaje.

Métodos de transformación del espacio de capa (referencia de expresión)

Utilice los métodos de transformación de espacio de capa para transformar los valores de un espacio a otro, como del espacio de capa al espacio de entorno. Los métodos “de” transforman valores del espacio con nombre (composición o entorno) al espacio de capa. Los métodos “a” transforman valores del espacio de capa al espacio con nombre (composición o entorno). Cada método de transformación utiliza un argumento opcional para determinar el tiempo en el que se calcula la transformación; sin embargo, casi siempre se puede utilizar el tiempo actual (predeterminado).

Utilice los métodos de transformación “Vec” cuando desee transformar un vector de dirección, como la diferencia entre dos valores de posición. Utilice los métodos de transformación sencillos (no ”Vec”) para transformar un punto, como una posición. El espacio de composición (comp.) y de entorno es el mismo para las capas 2D. Sin embargo, en el caso de las capas 3D, el espacio de composición depende de la cámara activa y el espacio de entorno es independiente de la cámara.

toComp(point, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *point* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un punto del espacio de capa al espacio de composición.

fromComp(point, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *point* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un punto del espacio de composición al espacio de capa. El punto resultante en una capa 3D puede tener un valor distinto de cero aunque esté en el espacio de capa. Ejemplo:
`fromComp(thisComp.layer(2).position)`

toWorld(point, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *point* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un punto del espacio de capa al espacio de entorno independiente de la vista. Ejemplo:

`toWorld.effect (” Bulge”) “(Centro del abombado”)`

Dan Ebberts incluye una expresión en su sitio web MotionScript que utiliza el método `toWorld` para orientar de forma automática una capa a lo largo únicamente de un eje. Por ejemplo, esto resulta útil a la hora de cambiar de posición los caracteres de lado a lado de modo que sigan a la cámara mientras permanecen verticales.

Carl Larsen ofrece un par de tutoriales de vídeo en el sitio web Creative COW en los que se explican los principios básicos de la asociación y posteriormente se utiliza una expresión que implica al método `toWorld` para trazar la ruta de una capa secundaria:

- Parte 1
- Parte 2

Rich Young ofrece un conjunto de expresiones en su sitio web AE Portal (en inglés) que utilizan el método `toWorld` para vincular una cámara y luz a una capa con el efecto Esfera CC.

fromWorld(point, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *point* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un punto del espacio de entorno al espacio de capa. Ejemplo:
`fromWorld(thisComp.layer(2).position)`

Consulte un ejemplo de cómo se puede utilizar este método en Expresión de ejemplo: Creación de un abombado entre dos capas.

toCompVec(vec, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un vector del espacio de capa al espacio de composición. Ejemplo: `toCompVec([1,0])`

fromCompVec(vec, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un vector del espacio de composición al espacio de capa. Ejemplo (capa 2D):

```
dir=sub(position, thisComp.layer(2).position);   fromCompVec(dir)
```

toWorldVec(vec, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un vector del espacio de capa al espacio de entorno. Ejemplo: `p1 = effect("Eye Bulge 1")("Bulge Center");    p2 = effect("Eye Bulge 2")("Bulge Center");`

```
toWorld(sub(p1, p2))
```

fromWorldVec(vec, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2 ó 3].

Tipo de argumento: *vec* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Transforma un vector del espacio de entorno al espacio de capa. Ejemplo:
`fromWorld(thisComp.layer(2).position)`

fromCompToSurface(point, t=time) Tipo de valor devuelto: conjunto [2].

Tipo de argumento: *point* es un conjunto [2 ó 3] y *t* es un número.

Proyecta un punto situado en el espacio de la composición en un punto de la superficie de la capa (valor z cero) en la ubicación donde aparece cuando se ve desde la cámara activa. Este método es útil para definir puntos de control de efecto. Utilícelo solo con capas 3D.

Ir al principio

Atributos y métodos de cámara (referencia de expresión)

Los objetos Cámara tienen los mismos atributos y métodos que los objetos Capa, a excepción de `source`, `effect`, `mask`, `width`, `height`, `anchorPoint`, `scale`, `opacity`, `audioLevels`, `timeRemap` y todas las propiedades materiales.

pointOfInterest Tipo de valor devuelto: propiedad [3].

Devuelve el punto de valores de interés de una cámara en el espacio de entorno.

zoom Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve los valores de zoom de una cámara en píxeles.

A continuación encontrará una expresión para la propiedad Escala de una capa que mantiene el tamaño relativo de la capa en el fotograma, al mismo tiempo que cambia la posición z (profundidad) de una capa o el valor de zoom de una cámara:

```
cam = thisComp.activeCamera;    distance = length(sub(position, cam.position));
scale * distance / cam.zoom;
```

depthOfField Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve 1 si la propiedad Profundidad de campo de una cámara está activada, o bien, devuelve 0 si esta propiedad está desactivada.

focusDistance Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de distancia de enfoque de una cámara, en píxeles.

aperture Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de apertura de una cámara, en píxeles.

blurLevel Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de nivel de desenfoque de una cámara como porcentaje.

active Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true si la cámara es la cámara activa para la composición en el momento actual: el definidor de vídeo para la capa de la cámara está activado, el tiempo actual está en el rango de Punto de inicio de la capa a Punto final de la capa y es la primera (superior) capa de la cámara que se incluye en el panel Línea de tiempo. Si no es así, devuelve el valor falso.

Ir al principio

Atributos y métodos de iluminación (referencia de expresión)

Los objetos Cámara tienen los mismos atributos y métodos que los objetos Capa, a excepción de `source`, `effect`, `mask`, `width`, `height`, `anchorPoint`, `scale`, `opacity`, `audioLevels`, `timeRemap` y todas las propiedades materiales.

pointOfInterest Tipo de valor devuelto: propiedad [3].

Devuelve el punto de valores de interés para una luz en el espacio de entorno.

intensidad Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve los valores de intensidad de una luz como porcentaje.

color Tipo de valor devuelto: propiedad [4].

Devuelve el valor de color de una luz.

coneAngle Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el ángulo de cono de una luz, en grados.

coneFeather Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de calado de cono de una luz como porcentaje.

shadowDarkness Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de oscuridad de la sombra de una luz como porcentaje.

shadowDiffusion Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de difusión de la sombra de una luz, en píxeles.

David Van Brink incluye un artículo informativo y un proyecto de ejemplo en su blog omino pixel que muestra cómo utilizar expresiones con luces.

Ir al principio

Atributos y métodos de efectos (referencia de expresión)

active Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve true (verdadero) si el efecto está activado (el definidor Efecto está seleccionado).

param(name) Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Tipo de argumento: *name* es una cadena.

Devuelve una propiedad de un efecto. Los puntos de control de efecto están siempre en el espacio de capa. Ejemplo:

```
effect("Bulge").param("Bulge Height")
```

param(index) Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Tipo de argumento: *index* es un número.

Devuelve una propiedad de un efecto. Los puntos de control de efecto están siempre en el espacio de capa. Por ejemplo, `effect("Bulge").param(4)` devuelve la propiedad Alto de abombado.

Ir al principio

Atributos y métodos de máscaras (referencia de expresión)

Nota: *Puede vincular propiedades Trazado de máscara a otras propiedades de trazado (como capa de forma o trazos de pincel) pero no es posible acceder a las propiedades para realizar una manipulación numérica directa a través de expresiones.*

maskOpacity Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de opacidad de una máscara como porcentaje.

maskFeather Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de calado de una máscara, en píxeles.

maskExpansion Tipo de valor devuelto: Propiedad.

Devuelve el valor de expansión de una máscara, en píxeles.

Invertir Tipo de valor devuelto: booleano.

Devuelve verdadero si se invierte la máscara y falso si no se invierte.

Ir al principio

Atributos y métodos de propiedades (referencia de expresión)

valor Tipo de valor devuelto: Número, Conjunto o Cadena.

Devuelve el valor de una propiedad en el momento actual.

valueAtTime(t) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número.

Devuelve el valor de una propiedad en el tiempo especificado, en segundos.

Por ejemplo, para elegir aleatoriamente un valor de propiedad para cada fotograma entre un conjunto de cuatro valores, defina cuatro valores como fotogramas clave a 0, 1, 2 y 3 segundos y, a continuación, aplique la siguiente expresión a la propiedad:

```
valueAtTime(random(4))
```

Nota: *Dan Ebberts ofrece más ejemplos y técnicas para el uso de los métodos valueAtTime y velocityAtTime en su sitio web MotionScript (en inglés).*

Velocidad Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Devuelve el valor de la velocidad dirigida temporal en el tiempo actual. Para propiedades espaciales, como Posición, devuelve el valor del vector tangente. El resultado es la misma dimensión que la propiedad.

velocityAtTime(t) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *t* es un número.

Devuelve el valor de la velocidad dirigida temporal en el tiempo especificado.

Velocidad Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve un valor de velocidad positiva 1D igual a la velocidad a la que la propiedad cambia en el tiempo predeterminado. Este elemento solo puede utilizarse para propiedades espaciales.

speedAtTime(t) Tipo de valor devuelto: Número.

Tipo de argumento: *t* es un número.

Devuelve el valor de la velocidad espacial en el tiempo especificado.

wiggle(freq, amp, octaves=1, amp_mult=.5, t=time) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *freq*, *amp*, *octaves*, *amp_mult* y *t* son números.

Agita (ondula) de manera aleatoria el valor de la propiedad.

El valor *freq* es la frecuencia en ondulaciones por segundo.

El valor *amp* es la amplitud en unidades de la propiedad a la que se aplica.

El valor *octaves* es el número de octavas de ruido para agregar de forma conjunta. Este valor controla el grado de detalle de la ondulación. Haga que este valor sea superior al valor predeterminado 1 para incluir frecuencias más altas o más bajas e incorporar armonía de amplitud en la ondulación.

El valor *amp_mult* es la cantidad por la que se multiplica *amp* para cada octava. Este valor controla la rapidez de eliminación de armonía. El valor predeterminado es 0,5; acérquelo más a 1 para que la armonía se agregue con la misma amplitud que la frecuencia base, o más cerca de 0 para agregarlo con menos detalle.

El valor *t* es el tiempo de inicio base. El valor predeterminado se ajusta al tiempo actual. Use este parámetro si desea que la salida sea una ondulación del valor de propiedad muestreada en un tiempo distinto.

Ejemplo: `position.wiggle(5, 20, 3, .5)` produce unas 5 ondulaciones por segundo con un tamaño medio de unos 20 píxeles. Además de la ondulación principal, se producen dos niveles más de ondulación detallada con una frecuencia de 10 y 20 ondulaciones por segundo, y tamaños de 10 y 5 píxeles, respectivamente.

Este ejemplo, en una propiedad bidimensional como Escala, ondula ambas dimensiones con la misma cantidad:

```
v = wiggle(5, 10);   [v[0], v[0]]
```

Este ejemplo, en una propiedad bidimensional, ondula solo el eje y:

```
freq = 3;   amp = 50;   w = wiggle(freq,amp);   [value[0],w[1]];
```

Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers que agrega automáticamente las expresiones `wiggle` (ondulación), `smooth` (suavizado) y `loop` (bucle) a las propiedades seleccionadas.

Dan Ebberts proporciona una expresión de ejemplo y una explicación detallada en su sitio web MotionScript que muestra cómo utilizar el parámetro de tiempo del método `wiggle` para crear una animación en bucle.

temporalWiggle(freq, amp, octaves=1, amp_mult=.5, t=time) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *freq*, *amp*, *octaves*, *amp_mult* y *t* son números.

Muestrea la propiedad en un tiempo ondulado. El valor *freq* representa la frecuencia en ondulaciones por segundo, *amp* representa la amplitud en unidades de la propiedad a la que se aplica, *octaves* es el número de octavas de ruido que se van a sumar, *amp_mult* es la cantidad por la que *amp* se multiplica por cada octava y *t* es el tiempo de inicio base. Para que esta función tenga sentido, la propiedad que muestrea debe estar animada, dado que la función solo modifica el tiempo de muestreo, no el valor. Ejemplo: `scale.temporalWiggle(5, .2)`

smooth(width=.2, samples=5, t=time) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Tipo de argumento: *width*, *samples* y *t* son números.

Suaviza los valores de la propiedad a lo largo del tiempo, convirtiendo breves desviaciones largas del valor en pequeñas desviaciones distribuidas de forma más regular. Esto se consigue aplicando un filtro de cuadro al valor de la propiedad en el momento especificado. El valor *width* es el intervalo de tiempo (en segundos) sobre el cual se realiza el promedio del filtro. El valor*samples* es el número de muestras diferenciadas espaciadas a partes iguales en el tiempo. Utilice un valor mayor para una obtener suavidad mayor (aunque el rendimiento disminuirá). Por lo general, se recomienda que el parámetro *samples* sea un número impar para que el valor en el tiempo actual se incluya en el promedio. Ejemplo: `position.smooth(.1, 5)`

loopIn(type="cycle", numKeyframes=0) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Crea un bucle de un segmento de tiempo que se mide desde el primer fotograma clave de la capa hacia delante, hacia el punto de salida de la capa. El bucle se reproduce hasta el punto de inicio de la capa. El valor *numKeyframes* determina qué segmento se repite: este segmento es la porción de la capa desde el primer fotograma clave hasta el fotograma clave *numKeyframes*+1 fotograma clave. Por ejemplo,

`loopIn("cycle", 3)` crea un bucle del segmento limitado por los fotogramas clave primero y cuarto. El valor predeterminado 0 significa que se creará un bucle de todos los fotogramas clave.

Si lo desea puede utilizar los métodos de bucle de fotogramas clave para repetir una serie de fotogramas clave. Puede usar estos métodos en la mayoría de las propiedades. Las excepciones incluyen propiedades que no se pueden expresar mediante valores numéricos sencillos en el panel Línea de tiempo como, por ejemplo, la propiedad Texto de origen, las propiedades de forma de trazado y la propiedad Histograma para el efecto Niveles. Los fotogramas clave o los valores de duración que son demasiado grandes se recortan al máximo valor permitido. Los valores que son demasiado pequeños generan un bucle constante.

Tipo de bucle	resultado
`ciclo`	(predeterminado) Repite el segmento especificado.
`pingpong`	Repite el segmento especificado, alternando entre adelante y atrás.
`desplazamiento`	Repite el segmento especificado, pero desplaza cada ciclo según la diferencia en el valor de la propiedad al principio y al final del segmento, multiplicada por el número de veces que se ha repetido el segmento.
`continuar`	No repite el segmento especificado, pero continúa animando una propiedad según la velocidad dirigida en el primer o el último fotograma clave. Por ejemplo, si el último fotograma clave de la propiedad Escala de una capa es 100%, la capa continúa la escala desde 100% hasta el punto final, en lugar de volver directamente hasta el punto final. Este tipo no acepta un argumento *fotogramas clave* o *duración*.

Paul Tuersley proporciona una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers que agrega automáticamente las expresiones `wiggle` (ondulación), `smooth` (suavizado) y `loop` (bucle) a las propiedades seleccionadas.

loopOut(type="cycle", numKeyframes=0) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Crea un bucle de un segmento de tiempo que se mide desde el último fotograma clave de la capa hacia atrás, hacia el punto de inicio de la capa. El bucle se reproduce hasta el punto final de la capa. El número especificado de fotogramas clave determina el segmento que forma el bucle. El valor *numKeyframes* define el número de segmentos de fotogramas clave que forman el bucle; el rango especificado se mide hacia atrás desde el último fotograma clave. Por ejemplo, `loopOut(“cycle”, 1)` repite el segmento delimitado por los fotogramas clave último y penúltimo. El valor predeterminado 0 significa que se creará un bucle de todos los fotogramas clave. Para obtener más información, consulte la entrada para `loopIn`.

David Van Brink proporciona un artículo instructivo y un proyecto de muestra en su blogde píxeles omino quemuestrancómo utilizar el efectos de Eco y Animación y el método `loopOut` para animar un conjunto de bacterias estilizadas en movimiento.

loopInDuration(type="cycle", duration=0) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Crea un bucle de un segmento de tiempo que se mide desde el primer fotograma clave de la capa hacia delante, hacia el punto de salida de la capa. El bucle se reproduce hasta el punto de inicio de la capa. La duración especificada determina el segmento que forma el bucle. El valor *duration* define el número de segundos de composición de un segmento que forman el bucle; el rango especificado se mide desde el primer fotograma clave. Por ejemplo, `loopInDuration(“cycle”, 1)` crea un bucle del primer segundo de toda la animación. El valor predeterminado 0 significa que el segmento que forma el bucle comienza en el Punto de salida de la capa. Para obtener más información, consulte la entrada para `loopIn`.

loopOutDuration(type="cycle", duration=0) Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Crea un bucle de un segmento de tiempo que se mide desde el último fotograma clave de la capa hacia atrás, hacia el punto de inicio de la capa. El bucle se reproduce hasta el punto final de la capa. La duración especificada determina el segmento que forma el bucle. El valor *duration* define el número de segundos de composición de un segmento que forman el bucle; el rango especificado se mide hacia atrás desde el último fotograma clave. Por ejemplo, `loopOutDuration(“cycle”, 1)` crea un bucle del último segundo de toda la animación. El valor predeterminado 0 significa que el segmento que forma el bucle comienza en el punto

de entrada de la capa. Para obtener más información, consulte la entrada para `loopIn`.

key(index) Tipo de valor devuelto: Clave o MarkerKey.

Tipo de argumento: *index* es un número.

Devuelve el objeto Clave o MarkerKey por el número. Por ejemplo, `key(1)` devuelve el primer fotograma clave.

key(markerName) Tipo de valor devuelto: MarkerKey.

Tipo de argumento: *markerName* es una cadena.

Devuelve el objeto MarkerKey con su nombre. Utilícelo solo en propiedades de marcador.

nearestKey(t) Tipo de valor devuelto: Clave o MarkerKey.

Devuelve el objeto Clave o MarkerKey más cercano a un tiempo designado.

numKeys Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el número de fotogramas clave de una propiedad. Devuelve el número de marcadores de una propiedad de marcador.

Nota: *Si utiliza el comando Separar dimensiones para dividir las dimensiones de la propiedad Posición en componentes individuales, el número de fotogramas clave cambia, por lo que también cambia el valor devuelto por este método.*

propertyGroup(countUp = 1) Tipo de valor devuelto: grupo.

Devuelve un grupo de propiedades relacionadas con la propiedad en la que se ha escrito la expresión. Por ejemplo, si agrega la expresión `propertyGroup(1)` a la propiedad Rotación de un trazo de pincel, la expresión se aplica al grupo de propiedades de Transformación, que contiene la propiedad Rotación. Si, en su lugar, agrega `propertyGroup(2)`, la expresión se aplica al grupo de propiedades de Pincel. Este método le permite establecer relaciones independientes de los nombres en la jerarquía de propiedades. El método resulta especialmente útil cuando se duplican propiedades que contienen expresiones.

El método `numProperties` para `propertyGroup` devuelve el número de propiedades en el grupo de propiedades.

Este ejemplo devuelve el número de propiedades en el grupo que contiene la propiedad en la que se escribe la expresión:

```
thisProperty.propertyGroup(1).numProperties
```

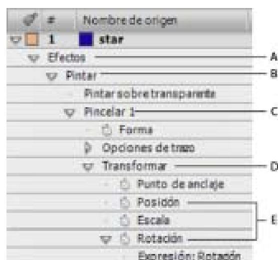
propertyIndex Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el índice de una propiedad en relación con otras propiedades de su grupo de propiedades, incluidos los grupos de propiedades de máscaras, efectos, animadores de texto, selectores, formas, rastreadores y puntos de rastreo.

nombre Tipo de valor devuelto: Cadena.

Devuelve el nombre de la propiedad o el grupo de propiedades.

Ejemplo: Animación con el método propertyGroup y el atributo propertyIndex



Valores de propertyGroup relativos a la propiedad Posición de un trazo de pincel

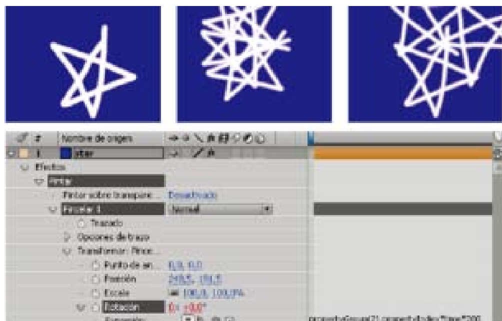
A. propertyGroup(4) **B.** propertyGroup(3) **C.** propertyGroup(2) **D.** propertyGroup(1) **E.** El valor propertyIndex

de Posición es 2; el valor propertyIndex de Rotación es 4.

En este ejemplo, el método `propertyGroup` de cada trazo de pincel se aplica al grupo de propiedades Pincel porque este grupo está dos grupos de propiedades por encima de la propiedad Rotación. El atributo `propertyIndex` de cada trazo de pincel devuelve un valor único para cada trazo de pincel. El valor resultante se multiplica por el tiempo y por 200 y se aplica a cada valor de giro, lo que hace girar cada trazo de pincel de manera diferente, creando trazos de pintura en espiral:

```
propertyGroup(2).propertyIndex * time * 200
```

propertyGroup(2).propertyIndex * time * 200



Animación de un trazo de pincel con una expresión

Ir al principio

Atributos y métodos de claves (referencia de expresión)

Al acceder a un objeto Clave, puede obtener las propiedades de `tiempo`, `índice` y `valor` de él. Por ejemplo, la siguiente expresión proporciona el valor del tercer fotograma clave Posición: `position.key(3).value`.

La siguiente expresión, cuando se escribe en una propiedad Opacidad con fotogramas clave, ignora los valores de fotograma clave y solo utiliza la ubicación de los fotogramas clave en el tiempo para determinar dónde debe producirse un destello:

```
d = Math.abs(time - nearestKey(time).time);
easeOut(d, 0, .1, 100, 0)
```

d = Math.abs(time - nearestKey(time).time);
easeOut(d, 0, .1, 100, 0)

valor Tipo de valor devuelto: número o conjunto.

Devuelve el valor del fotograma clave.

tiempo Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el tiempo del fotograma clave.

index Tipo de valor devuelto: Número.

Devuelve el índice del fotograma clave.

Ir al principio

Atributos MarkerKey (referencia de expresión)

Puede tener acceso a valores para marcadores de composición y de capa con los mismos métodos. Acceda a los marcadores de capa mediante el objeto `thislayer.marker`; acceda a los marcadores de composición mediante el objeto `thisComp.marker`.

Para las expresiones, los marcadores son un tipo especial de Objeto clave, de modo que puede utilizar métodos como `nearestKey(time)` para acceder a los marcadores y estos también disponen de los atributos `tiempo` e índice. El atributo `índice` no es el número (nombre) del marcador, sino el número de índice del fotograma clave que representa el orden del marcador en la regla de tiempo.

Las expresiones tienen acceso a todos los valores de un marcador que puede establecer en el cuadro de diálogo Marcador de composición o Marcador de capa. Esta expresión en la propiedad Texto de origen de una capa de texto muestra el tiempo, la duración, el índice, el comentario (nombre), el capítulo, la URL, el destino de fotograma y el nombre de punto de partida del marcador de capa más cercano al tiempo actual, además de si el marcador es para un punto de partida de evento:

```
m = thisLayer.marker.nearestKey(time);
s = "time:" + timeToCurrentFormat(m.time) + "\r" +
    "duration: " + m.duration + "\r" +
    "key index: " + m.index + "\r" +
    "comment:" + m.comment + "\r" +
    "chapter:" + m.chapter + "\r" +
    "URL:" + m.url + "\r" +
    "frame target: " + m.frameTarget + "\r" +
    "cue point name: " + m.cuePointName + "\r" +
    "Event cue point? " + m.eventCuePoint + "\r";
for (param in m.parameters){
     s += "parameter: " + param + " value: " + m.parameters[param] + "\r";
}
s
```

Debido a que los metadatos XMP de un elemento de material de archivo se pueden convertir en marcadores de capa para una capa basada en ese elemento, las expresiones pueden interactuar con metadatos XMP. Para obtener más información, consulte Metadatos XMP en After Effects.

Dan Ebberts ofrece un tutorial en el Adobe After Effects Developer Center donde se incluye un ejemplo del uso de metadatos XMP con expresiones.

duración Tipo de valor devuelto: Número.

Duración en segundos del marcador.

comment Tipo de valor devuelto: Cadena.

Contenidos del campo Comentario en el cuadro de diálogo de marcador.

chapter Tipo de valor devuelto: Cadena.

Contenidos del campo Capítulo en el cuadro de diálogo de marcador.

url Tipo de valor devuelto: Cadena.

Contenido del campo URL en el cuadro de diálogo de marcador.

frameTarget Tipo de valor devuelto: Cadena.

Contenidos del campo Destino de fotograma en el cuadro de diálogo de marcador.

eventCuePoint Tipo de valor devuelto: booleano.

Ajuste del tipo punto de partida en el cuadro de diálogo de marcador. Verdadero para Evento; falso para Navegación.

cuePointName Tipo de valor devuelto: Cadena.

Contenidos del campo Nombre del punto de partida en el cuadro de diálogo de marcador.

parámetros Tipo de valor devuelto: conjuntos asociados de valores de Cadena.

Contenidos de los campos Nombre de parámetro y Valor de parámetro en el cuadro de diálogo de marcador.

Por ejemplo, si tiene un parámetro denominado "background color", puede utilizar la siguiente expresión para acceder a su valor en el marcador más cercano:

```
thisComp.marker.nearestKey(time).parameters["background color"]
```

Adobe también recomienda

- Conceptos básicos sobre expresiones
- Ejemplos de expresión
- Unidades de visualización de tiempo y código de tiempo
- Interpolación de fotogramas clave
- Moderar la velocidad automáticamente
- Cámaras, luces y puntos de interés

Ejemplos de expresión

Muchos de los ejemplos de esta sección se basan en las expresiones ofrecidas por Dan Ebberts.

Ir al principio

Recursos en línea para ejemplos de expresión

Dan Ebberts ofrece expresiones de ejemplo y tutoriales para aprender cómo se trabaja con expresiones en su sitio web Motionscript (en inglés). Por ejemplo, Dan proporciona una excelente página sobre detección de colisión.

Colin Braley ofrece un tutorial y un proyecto de ejemplo en su sitio web que muestra cómo utilizar expresiones para hacer que una capa rechace a otras de forma aparentemente natural.

El foro de AE Enhancers ofrece muchos ejemplos e información útil sobre expresiones, así como secuencias de comandos y ajustes preestablecidos de animación. En esta entrada del foro AE Enhancers, Paul Tuersley ofrece un tutorial y un proyecto de ejemplo que muestra cómo utilizar expresiones para animar varias capas en un enjambre.

Rick Gerard proporciona un ejemplo en su sitio web que muestra el desplazamiento de un objeto cuadrado a lo largo de un suelo de forma que los lados están en contacto con la superficie del suelo.

Carl Larsen ofrece un tutorial de vídeo en el sitio web Creative COW que muestra cómo utilizar expresiones y asociaciones para relacionar la rotación de un conjunto de ruedas en el movimiento horizontal de un vehículo.

Chris Zwar incluye un proyecto de ejemplo en su sitio web para organizar automáticamente vídeos o imágenes fijas en una cuadrícula (como un muro de vídeo). Es posible ajustar fácilmente la posición y el espaciado con reguladores que estén conectados a un sistema de expresiones. Existen tres composiciones en el proyecto: una para imágenes fijas, otra para vídeos y otra para crear un storyboard automático en el que un vídeo se muestre en intervalos definidos por el usuario y se alinee en una cuadrícula.

En el sitio web de JJ Gifford se incluyen varios proyectos de ejemplo que muestran cómo utilizar expresiones.

Maltaannon (Jerzy Drozda, Jr.) proporciona un tutorial de vídeo en su sito web (en inglés) que muestra cómo utilizar expresiones para crear un medidor de volumen utilizando los resultados del comando Convertir audio en fotogramas clave.

Harry Frank proporciona un tutorial en su sitio web graymachine que muestra cómo utilizar expresiones para leer datos desde un archivo de texto externo.

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Giro de una capa en círculos

Puede crear una expresión sin necesidad de utilizar propiedades de otras capas. Por ejemplo, puede hacer que una capa gire en un círculo perfecto.

1. Seleccione una capa, presione P para mostrar la propiedad Posición en el panel Línea de tiempo y presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en el cronómetro situado a la izquierda del nombre de la propiedad.
2. Introduzca el texto siguiente en el campo de expresión:

```
[(thisComp.width/2), (thisComp.height/2)] + [Math.sin(time)*50, -Math.cos(time)*50]
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Giro de las manecillas de un reloj

Puede utilizar el icono espiral para vincular valores de rotación entre capas para animar las manecillas de un reloj: mientras la manecilla de la hora se mueve de hora en hora, el minutero realiza la circunferencia completa del reloj. La creación de este tipo de animación llevaría mucho tiempo si tuviera que definir cada fotograma clave en las dos capas de manecillas, pero con el icono espiral puede hacerlo en cuestión de minutos.

1. Importe o cree dos capas de color sólido largas y estrechas: una manecilla de las horas y un minutero. (Consulte Capas de color sólido y elementos de material de película de color sólido).
2. Establezca los puntos de anclaje al final de las capas. (Consulte Puntos de anclaje de capas).
3. Mueva las capas de forma que los puntos de anclaje estén en el centro de la composición. (Consulte Movimiento de capas en espacio).
4. Defina los fotogramas claves de Giro de la manecilla de las horas. (Consulte Configuración o adición de fotogramas clave).
5. Seleccione la propiedad Rotación para la manecilla de los minutos y elija Animación > Agregar expresión (MS Windows) o Añadir expresión (Mac OS).
6. Arrastre el icono espiral de la propiedad Rotación para la manecilla de las horas. Aparece la siguiente expresión:

```
thisComp.layer("hour hand").rotation
```

7. Para hacer que la manecilla de los minutos gire 12 veces más rápido que la manecilla de las horas, agregue `*12` al final de la expresión de la siguiente manera:

```
thisComp.layer("hour hand").rotation*12
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Colocación de una capa entre otras dos

Esta expresión de ejemplo coloca y mantiene una capa a una distancia equilibrada entre otras dos capas.

1. Empiece con tres capas. (Consulte Creación de capas.)
2. Anime las posiciones de las dos primeras capas en el panel Línea de tiempo. (Consulte

Trazados de movimiento).

3. Seleccione la tercera capa, presione P para mostrar la propiedad Posición y presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en el botón del cronómetro situado a la izquierda del nombre de la propiedad.

4. Introduzca el texto siguiente en el campo de expresión:

```
(thisComp.layer(1).position + thisComp.layer(2).position)/2
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Creación de una trayectoria de imágenes

Esta expresión de ejemplo ordena a una capa que se sitúe en la misma posición que la capa inmediatamente superior del panel Línea de tiempo, pero retrasada una cantidad específica de tiempo (en este caso, 0,5 segundos). Puede definir expresiones parecidas para las otras propiedades geométricas.

1. Comience con dos capas de color sólido que estén en escala aproximadamente al 30 % del tamaño de la composición. (Consulte Capas de color sólido y elementos de material de película de color sólido).

2. Anime la posición de la primera capa. (Consulte Trazados de movimiento).

3. Seleccione la segunda capa, presione P para mostrar la propiedad Posición y presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) mientras hace clic en el botón del cronómetro situado a la izquierda del nombre de la propiedad.

4. Introduzca el texto siguiente en el campo de expresión:

```
thisComp.layer(thisLayer, -1).position.valueAtTime(time - .5)
```

5. Duplique la última capa cinco veces seleccionándola y pulsando Ctrl+D (Windows) o Comando+D (Mac OS) cinco veces.

Todas las capas siguen la misma trayectoria y cada una de ellas se retrasa 0,5 segundos con relación a la anterior.

Dan Ebberts incluye más ejemplos y técnicas para la creación de rastros de imágenes en su sitio web MotionScript (en inglés).

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Creación de un abombado entre dos capas

Esta expresión de ejemplo sincroniza el argumento Centro del abombado del efecto Abombar de una capa con la posición de otra capa. Por ejemplo, puede crear un efecto que parezca una lupa que se desplaza sobre una capa y que haga que el contenido situado bajo la lupa se abombe a medida que se mueve la lente (es decir, la capa superpuesta). Esta expresión utiliza el método `fromWorld`, que hace que la expresión funcione correctamente independientemente de si se mueve o no la capa de la lupa o la capa subyacente. Puede girar o escalar la capa subyacente y la expresión permanecerá intacta.

También puede utilizar otros efectos, como Rizo, con esta expresión.

1. Empiece con dos capas. Convierta una capa en una lupa u objeto similar con un orificio en el medio y asígnele el nombre de Lupa. (Consulte Creación de capas).

2. Anime la posición de la capa de la lupa. (Consulte Trazados de movimiento).

3. Aplique el efecto Abombar a la otra capa. (Consulte Aplicar un efecto o ajuste preestablecido de animación).

4. Seleccione la propiedad Centro del abombado del efecto Abombar en el panel Línea de tiempo y elija Animación > Agregar expresión, o bien, presione Alt y haga clic (Windows) o presione Opción y haga clic en el botón del cronómetro para la propiedad.

5. Seleccione el texto de la expresión predeterminada y escriba lo siguiente:

```
fromWorld(thisComp.layer("Magnifier").position)
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Opacidad de transición de una capa 3D en función de la distancia desde la cámara

- Aplique la siguiente expresión a la propiedad Opacidad de una capa 3D:

```
startFade = 500; // Start fade 500 pixels from camera.
endFade = 1500;  // End fade 1500 pixels from camera.
try
{ // Check whether there's a camera
    C = thisComp.activeCamera.toWorld([0,0,0]);
}
catch(err)
{ // No camera, so assume 50mm
    w = thisComp.width * thisComp.pixelAspect;
    z = (w/2)/Math.tan(degreesToRadians(19.799));
    C = [0,0,-z];
}
P = toWorld(anchorPoint);
d = length(C,P);
linear(d,startFade,endFade,100,0)
```

El fundido comienza a una distancia de 500 píxeles de la cámara y se completa a 1.500 píxeles de la cámara. El método de interpolación `lineal` se emplea para asignar valores de distancia a valores de opacidad.

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Invisibilización una capa 3D si se sitúa de forma opuesta a la cámara

- Aplique la siguiente expresión a la propiedad Opacidad de una capa 3D:

```
if (toCompVec([0, 0, 1])[2] > 0 ) value else 0
```

Dan Ebberts explica esta expresión en su sitio web Motionscript.

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Volteo horizontal de la capa si se sitúa de forma opuesta a la cámara

- Aplique la siguiente expresión a la propiedad Escala de una capa 3D:

```
if (toCompVec([0, 0, 1])[2] > 0 ) value else [-value[0], value[1], value[2]]
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Animación de una escala en cada marcador de la capa

- Aplique la siguiente expresión a una propiedad Escala para hacer que una capa tiemble en cada marcador:

```
n = 0;
t = 0;
```

```
if (marker.numKeys > 0){
    n = marker.nearestKey(time).index;
    if (marker.key(n).time > time) n--;
}
if (n > 0) t = time - marker.key(n).time;

amp = 15;
freq = 5;
decay = 3.0;

angle = freq * 2 * Math.PI * t;
scaleFact = (100 + amp * Math.sin(angle) / Math.exp(decay * t)) / 100;
[value[0] * scaleFact, value[1] / scaleFact];
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Inicio o parada de la ondulación en un momento determinado

Puede utilizar cualquier expresión en el lugar de la expresión `ondulación` utilizada aquí para comenzar y finalizar la influencia de cualquier expresión en un momento determinado.

Aplique la siguiente expresión a una propiedad para ondularla comenzando en el tiempo 2 segundos:

```
timeToStart = 2;
if (time > timeToStart)
{
  wiggle(3,25);
}
else
{
  value;
}
```

Aplique la siguiente expresión a una propiedad para parar la ondulación en el tiempo 4 segundos:

```
timeToStop = 4;
if (time > timeToStop)
{
  value;
}
else
{
  wiggle(3,25);
}
```

Aplique la siguiente expresión a una propiedad para comenzar a ondularla en el tiempo 2 segundos y dejar de ondularla en 4 segundos:

```
timeToStart = 2;
timeToStop = 4;
if ((time > timeToStart) && (time < timeToStop))
{
  wiggle(3,25);
}
else
{
  value;
}
```

Ir al principio

Ejemplo de expresión: Coincidencia del plano focal de la cámara con otra capa

- Aplique la siguiente expresión a la propiedad Distancia de enfoque de una capa de cámara para que coincida su distancia focal con la distancia del punto de anclaje de una capa denominada "target":

```
target = thisComp.layer("target");
V1 = target.toWorld(target.anchorPoint) - toWorld([0,0,0]);
V2 = toWorldVec([0,0,1]);
dot(V1,V2);
```

Dan Ebberts explica este ejemplo de expresión en detalle en su sitio Web de Motionscript.

Adobe también recomienda

- Adición, edición y eliminación de expresiones
- Creación de una capa de cámara y cambio de los ajustes de la cámara

Secuencias de comandos

Una *secuencia de comandos* (o "guión" en Mac OS) es un conjunto de comandos que indican a una aplicación que realice una serie de operaciones. En la mayoría de aplicaciones de Adobe se pueden utilizar secuencias de comandos para automatizar tareas repetitivas, realizar cálculos complejos o incluso utilizar alguna funcionalidad no expuesta directamente a través de la interfaz gráfica de usuario. Por ejemplo, puede configurar After Effects para que reordene las capas de una composición, para que busque y reemplace texto de origen en capas de texto o para que envíe un mensaje de correo electrónico cuando finalice el procesamiento.

Las secuencias de comandos de After Effects utilizan el lenguaje Adobe ExtendScript, que es una extensión de JavaScript. Los archivos ExtendScript tienen la extensión de nombre de archivo `.jsx` o `jsxbin`.

Para obtener una descripción de las capacidades de generación de secuencias de comandos disponibles con After Effects, consulte After Effects: Guía para la generación de secuencias de comandos en After Effects Developer Center.

Ir al principio

Carga y ejecución de secuencias de comandos

Cuando se inicia After Effects, carga una secuencias de comandos de la carpeta Scripts. De forma predeterminada, la carpeta Scripts se encuentra en la siguiente ubicación para After Effects:

- (Windows) \Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects <versión> \Support Files\
- (Mac OS) Applications/Adobe After Effects <versión>

Las secuencias de comandos también se instalan en las ubicaciones de usuario a partir de After Effects CC 12.1.

Varias secuencias de comandos se suministran con After Effects y se instalan automáticamente en esta carpeta.

Las secuencias de comandos cargadas están disponibles en el menú Archivo > Scripts. Si edita una secuencia de comandos mientras se está ejecutando After Effects, debe guardar los cambios para que estos puedan aplicarse. Si coloca una secuencia de comandos en la carpeta Scripts mientras se ejecuta After Effects, debe reiniciar After Effects para que la secuencia de comandos aparezca en el menú Scripts, aunque puede ejecutar inmediatamente la nueva secuencia mediante el uso del comando Ejecutar archivo de secuencias de comandos.

Las secuencias de comandos de la carpeta Paneles ScriptUI están disponibles en la parte inferior del menú Ventana. Si una secuencia de comandos se ha escrito para proporcionar una interfaz de usuario en un panel acoplable, la secuencia se debe situar en la carpeta ScriptUI. Los paneles ScriptUI funcionan de forma similar a los paneles predeterminados de la interfaz de usuario de After Effects.

Nota: *De forma predeterminada, las secuencias de comandos no pueden escribir archivos ni enviar o recibir comunicaciones a través de una red. Para que las secuencias de comandos puedan escribir archivos y comunicarse a través de una red, elija Edición > Preferencias > General (Windows) o After Effects >*

Preferencias > General (Mac OS) y seleccione la opción Permitir que las secuencias de comandos puedan escribir archivos y acceder a la red.

- Para ejecutar una secuencia de comandos cargada, elija Archivo > Scripts > *[nombre de la secuencia de comandos]*.
- Para ejecutar una secuencia de comandos no cargada, elija Archivo > Secuencia de comandos > Ejecutar archivo de secuencias de comandos, localice y seleccione una secuencia de comandos y haga clic en Abrir.
- Para detener una secuencia de comandos en ejecución, presione Esc.
- Para ejecutar una secuencia de comandos desde una línea de llamada, llame al archivo afterfx.exe desde la línea de comando. Use el definidor `-r` y la ruta completa de la secuencia de comandos para ejecutarla como argumentos. Este comando no abre una nueva instancia de la aplicación After Effects; ejecuta la secuencia de comandos en la instancia existente.

  Ejemplo (para Windows):

  ```
  afterfx -r c:\script_path\example_script.jsx
  ```

Puede usar esta técnica de línea de comando (junto con el software que acompaña al teclado personalizable) para vincular la invocación de una secuencia de comandos a un método abreviado de teclado.

Jeff Almasol proporciona una secuencia de comandos que crea un sencillo panel de consola. El panel de consola incluye un área de texto en el que puede introducir comandos ExtendScript para ser evaluados. No existe captura de errores o mensajes; esta consola solo es una forma sencilla de introducir comandos sin tener que crear primero una secuencia de comandos. Para obtener más información, consulte el sitio web redefinery de Jeff Almasol.

En el sitio Web de AE Scripts, Lloyd Alvarez ofrece una sugerencia sobre cómo ejecutar secuencias de comandos de .jsxbin si no tiene acceso a la carpeta Scripts o ScriptUI Panels.

Ir al principio

Secuencias de comandos incluidas con After Effects

After Effects ofrece varias secuencias de comandos preprogramadas para ayudarle a realizar tareas comunes y para que le sirvan de referencia a la hora de modificar y crear sus propias secuencias de comandos.

Ejecute la secuencia de comandos de ejemplo DemoPalette.jsx para hacerse una idea del tipo de operaciones que se pueden hacer con las secuencias de comandos.

Ir al principio

Escritura y modificación de secuencias de comandos

Puede escribir sus propias secuencias de comandos para utilizarlas en After Effects empleando el editor de secuencias de comandos, que forma parte de ExtendScript Toolkit. ExtendScript Toolkit le ofrece una práctica interfaz para crear, depurar y comprobar sus propias secuencias de comandos. A veces, solo hay que hacer una ligera modificación en una secuencia de comandos existente para que esta haga lo que quiere; este tipo de ligeras modificaciones se pueden realizar normalmente sin necesidad de tener un conocimiento exhaustivo de los lenguajes de programación informática y secuencias de comando.

Consulte la guía de secuencias de comandos de After Effects para obtener más información.

Para iniciar el editor de secuencias de comandos, elija Archivo > Secuencias de comandos > Abrir el Editor de secuencias de comandos.

Un tutoría del foro de AE Enhancers guía al lector paso a paso en la creación de una secuencia de comandos.

Jeff Almasol proporciona un conjunto de utilidades de secuencias de comandos (como funciones útiles) para facilitar la creación de sus propias secuencias en su sitio web redefinery.

David Torno ofrece una lista de nombres de coincidencia para scripts de After Effects.

Ir al principio

Dónde encontrar scripts adicionales útiles

Busque secuencias de comandos, proyectos y otros elementos útiles en el sitio web de Adobe Add-ons.

Dan Ebberts proporciona tutoriales de creación de secuencias de comandos y secuencias de comandos útiles en la sección sobre secuencias de comandos de su sitio web Motionscript.

Lloyd Alvarez ofrece una colección de scripts útiles en su sitio web After Effects Scripts.

En el foro de AE Enhancers se incluyen secuencias de comandos de ejemplo e información útil sobre la creación de secuencias (así como ajustes preestablecidos de animación y expresiones) en After Effects.

Jeff Almasol proporciona una colección de secuencias de comandos útiles en su sitio web redefinery.

Dale Bradshaw proporciona secuencias de comandos y trucos en su sitio web Creative Workflow Hacks.

En el sitio web de nabscripts se incluyen diversos scripts útiles.

Christopher Green ofrece varias secuencias de comandos útiles en su sitio web (en inglés).

Procesamiento y exportación

Principios básicos del procesamiento y la exportación

Ir al principio

Introducción al procesamiento y la exportación

¿Qué es el procesamiento?

El *procesamiento* es la creación de los fotogramas de una película a partir de una composición. Para cada fotograma, el procesamiento consiste en la creación de una imagen de dos dimensiones compuesta a partir de todas las capas, los ajustes y el resto de la información de la composición, todo lo cual conforma el modelo de esa imagen. El procesamiento de una película consiste en el procesamiento fotograma por fotograma de todos los fotogramas que forman la película. Para obtener más información sobre cómo se procesa un fotograma, consulte Orden de procesamiento y contracción de transformaciones.

A pesar de que con frecuencia se habla del *procesamiento* como si el término solo se aplicara al resultado final, también se considera que los procesos de crear vistas previas que se puedan visualizar en los paneles de material de archivo, capas y composición son otros tipos de procesamiento. De hecho, es posible guardar una previsualización como una película y utilizarla como salida definitiva. (Consulte Previsualización de vídeo y audio.)

Después de procesar una composición para obtener el resultado final, se procesa mediante uno o más módulos de salida que codifican los fotogramas procesados para componer uno o más archivos de salida. Este proceso de codificar los fotogramas procesados para obtener archivos de salida es un tipo de *exportación*.

Nota:

- Consulte Ajustes del proyecto para obtener más información sobre los ajustes de proyecto que determinan el modo en el que se visualiza el tiempo en el proyecto, el modo en el que se tratan los datos de color en el proyecto y la velocidad de muestreo que se utiliza para el audio.
- Consulte Ajustes de composición para aprender a especificar ajustes como la resolución, el tamaño de fotograma y la proporción de aspecto de píxeles para el resultado final procesado

Una vez terminada la composición, se puede convertir en un archivo de película. Para ello existen dos métodos distintos, que se adaptan a diferentes necesidades.

Es probable que necesite un archivo de película para:

- Puede ser que requiera películas de alta calidad (con o sin canal alfa) o secuencias de imágenes que se colocarán en una secuencia de Premiere Pro o se usarán en otra aplicación de edición y composición de vídeo o en una aplicación de gráficos 3D.

  Para crear un archivo de película de alta calidad, procéselo en la Cola de procesamiento. Consulte Procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento.

- Puede ser que requiera películas comprimidas que se reproducirán en la web o se grabarán en un DVD o disco Blu-ray.

  Para crear un archivo de película de alta calidad comprimido para la Web, un DVD o un disco Blu-ray, codifíquelo con Adobe Media Encoder. Consulte Adobe Media Encoder.

Nota: *Algunas clases de exportación no requieren procesamiento; son fases intermedias del proceso de trabajo que no dan lugar a un producto final. Por ejemplo, un proyecto se puede exportar a Adobe Premiere Pro seleccionando Archivo > Exportar > Proyecto de Adobe Premiere Pro. En este caso, la información del proyecto se guardará sin procesamiento. En general, los datos transferidos a través de Dynamic Link no se procesan.*

A partir de una película, se puede crear un único archivo de salida que incluya todos los fotogramas procesados o, alternativamente, crear una secuencia de imágenes fijas (por ejemplo, para usarla con un dispositivo de transferencia de imágenes digitales a película fotográfica).

Aharon Rabinowitz ofrece una introducción al procesamiento en su tutorial en vídeo “What is Rendering?” (¿Qué es el procesamiento?), tutorial de vídeo: parte de la serie de podcasts Multimedia 101 en el sitio Web de Creative COW.

Para generar salidas, puede procesar las composiciones mediante la cola de procesamiento de After Effects o añadirlas a la cola de Adobe Media Encoder con los ajustes de procesamiento que haya elegido en el panel Cola de procesamiento.

Para la cola de procesamiento, After Effects utiliza una versión incrustada de Adobe media Encoder para codificar la mayoría de los formatos de películas mediante el panel Cola de procesamiento. Cuando se gestionan operaciones de procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento, la versión incrustada de Adobe Media Encoder se activa automáticamente. Adobe Media Encoder solo aparece como cuadros de diálogo de ajustes de exportación en los que se especifican ciertos ajustes de codificación y salida. (Consulte Opciones de codificación y compresión de películas).

Nota: *La versión incorporada de Adobe Media Encoder que se usa para administrar los ajustes de exportación en los módulos de salida de After Effects no ofrece todas las funciones de la aplicación completa e independiente Adobe Media Encoder.*

Ir al principio

Procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento

La forma principal de procesar y exportar películas desde After Effects es a través del panel Cola de procesamiento.

Al colocar una composición en el panel Cola de procesamiento, esta pasa a ser un *elemento de procesamiento*. La cola de procesamiento puede contener varios elementos de procesamiento; After Effects puede procesar todo el contenido de la cola en forma automática sin intervención del usuario. Al hacer clic en el botón Procesar de la esquina superior derecha del panel Cola de procesamiento, After Effects procesará todos los elementos cuyo estado sea En cola, siguiendo el orden en el que aparecen en la lista del panel, y generará los archivos de salida correspondientes.

Si necesita exportar una película a diferentes formatos con los mismos ajustes de procesamiento, no es necesario procesar la película varias veces. Para exportar varias versiones de la misma película procesada, basta agregar módulos de salida a un elemento de procesamiento en el panel Cola de procesamiento.

Al trabajar con varios elementos de procesamiento a la vez, es conveniente incluir notas en la columna Comentarios del panel Cola de procesamiento. Si la columna Comentario no está visible, haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o presione Control y haga clic (Mac OS) en el encabezado de una

columna y seleccione Columnas > Comentario.

Administración de elementos de procesamiento

Desde el panel Cola de procesamiento se pueden administrar varios elementos de procesamiento al mismo tiempo, cada uno de ellos con sus propios ajustes de procesamiento y de módulo de salida.

Los ajustes de procesamiento determinan las características siguientes:

- Velocidad de fotogramas de salida
- Duración
- Resolución
- Calidad de capa

Los ajustes del módulo de salida, que se aplican después de procesar la configuración, determinan características de procesamiento posterior como:

- Formato de salida
- Opciones de compresión
- Recorte
- Si se debe incrustar un enlace al proyecto en el archivo de salida

Se pueden crear plantillas que contengan los ajustes de módulo de salida o de procesamiento más utilizados.

El panel Cola de procesamiento permite procesar la misma composición en diferentes formatos o con ajustes diferentes, todo con un solo clic en el botón Procesar:

- El resultado del procesamiento se puede guardar como una secuencia de imágenes fijas, por ejemplo una secuencia Cineon que más tarde se podrá transferir a película fotográfica para su proyección en cine.
- El resultado del procesamiento se puede guardar con compresión sin pérdida (o sin comprimirla) en un contenedor de QuickTime para su transferencia a un sistema de edición no lineal para edición de vídeo.

Muchos de los métodos abreviados de teclado que se usan para seleccionar, duplicar y reorganizar capas y otros elementos también se pueden aplicar a los elementos de procesamiento. Consulte General (métodos abreviados de teclado).

Nota: *Para transferir la salida procesada desde After Effects a película fotográfica o vídeo, se necesita el hardware correspondiente; en su defecto, deberá solicitar los servicios de una empresa especializada en esta clase de transferencias.*

Procesamiento y exportación de películas con la cola de procesamiento

1. En el panel Proyecto, seleccione la composición desde la cual desea crear una película y ejecute una de estas acciones para agregarla a la cola de procesamiento:

   - Seleccione Composición > Añadir a la cola de procesamiento.
   - Arrastre la composición hasta el panel Cola de procesamiento.

   Para crear una composición nueva a partir de un elemento de material de archivo y agregarla inmediatamente a la cola de procesamiento, arrastre el elemento de material de archivo desde el panel Proyecto al panel Cola de procesamiento. Es un método práctico para convertir un elemento de material de archivo de un formato a otro.

2. En el panel Cola de procesamiento, haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Salida a y elija un nombre (según las convenciones pertinentes) y la ubicación del archivo de salida. O, alternativamente, haga clic en el texto junto al encabezado Salida y escriba un nombre cualquiera. (Consulte Especificación de

nombres de archivo y ubicaciones para el resultado del procesamiento).

3. Haga clic en el triángulo que aparece a la derecha del encabezado Ajustes de procesamiento y seleccione una plantilla de ajustes de procesamiento o haga clic en el texto subrayado situado a la derecha del encabezado y personalice los ajustes. (Consulte Ajustes de procesamiento).

4. En el menú Registro, seleccione un tipo de registro.

   Una vez creado un archivo de registro, su ruta aparecerá bajo el encabezado Configuración de procesamiento y en el menú Registro.

5. Haga clic en el triángulo situado a la derecha del encabezado Módulo de salida y seleccione una plantilla de ajustes para el módulo de salida o haga clic en el texto subrayado que aparece a la derecha del encabezado y personalice los ajustes. Los ajustes del módulo de salida permiten especificar el formato del archivo de película generado. En algunos casos, después de elegir un formato, se abrirá un cuadro de diálogo específico en el cual se pueden elegir ajustes propios de cada formato. (Consulte Módulos de salida y sus ajustes y Opciones de codificación y compresión de películas).

   Después de asignar un nombre y una ubicación a los archivos de salida y seleccionar las opciones de procesamiento y del módulo de salida, el elemento de la columna Procesar quedará automáticamente seleccionado (lo que se indica con una marca de verificación) y su estado cambiará a En cola. Este estado significa que el elemento está en la cola de procesamiento.

   Antes de iniciar el procesamiento, presione la tecla Bloq Mayús; de este modo el panel Composición no mostrará los fotogramas procesados. Esto reducirá el tiempo que tardará After Effects en procesar elementos de procesamiento simples con muchos fotogramas.

6. En la esquina superior derecha del panel Cola de procesamiento, haga clic en el botón Procesar.

Procesar una composición para crear una película puede llevar desde unos segundos hasta muchas horas, según el tamaño de los fotogramas de la composición, la calidad, la complejidad y el método de compresión. Durante el procesamiento de elementos, no es posible seguir trabajando con After Effects. Al terminar el procesamiento, el programa emitirá una alerta sonora.

Consulte este tutorial para obtener información sobre el uso de la cola de procesamiento para exportar archivos.

Los elementos cuyo procesamiento se complete permanecerán en el panel Cola de procesamiento con indicación de estado Listo hasta que se eliminen del panel. Los elementos completados no se pueden volver a procesar, pero se pueden duplicar para crear otro elemento en la cola con los mismos ajustes o con otros ajustes.

Una vez procesado un elemento, puede importar la película finalizada como elemento de material de archivo. Para ello, arrastre su módulo de salida desde el panel Cola de procesamiento al panel Proyecto. (Consulte Importación de elementos de material de archivo.)

Los estados de los elementos de procesamiento

Cada elemento de procesamiento posee un estado, que se indica en la columna Estado del panel Cola de procesamiento:

No en cola Los elementos de procesamiento se muestran en el panel Cola de procesamiento pero no están preparados para procesarse. Confirme que ha seleccionado los ajustes deseados para el procesamiento y el módulo de salida y, a continuación, seleccione la opción Procesar para poner en cola el elemento de procesamiento.

En cola El elemento está preparado para el procesamiento.

Necesita salida No se ha especificado un nombre para el archivo de salida. Seleccione un valor en el menú Salida a o haga clic en el texto subrayado Todavía no especificado que aparece junto al encabezado Salida a y especifique el nombre de archivo y la ruta.

Error After Effects no ha procesado el elemento correctamente. Abra el archivo de registro con un editor de texto; en el archivo de registro encontrará información específica sobre la causa del error. Una vez creado un archivo de registro, su ruta aparecerá bajo el encabezado Configuración de procesamiento y en el menú Registro.

Usuario detenido El procesamiento se ha detenido.

Listo El procesamiento del elemento ha terminado.

Gestión de los elementos de procesamiento y modificación de los estados de procesamiento

- **Seleccionar una composición de origen del elemento de procesamiento en el panel Proyecto**: haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el elemento de procesamiento y elija la opción Mostrar composición en proyecto del menú contextual.
- **Quitar un elemento de la cola de procesamiento (cambiar el estado En cola a No en cola)**: anule la selección en la casilla de verificación correspondiente en la columna Procesar. El elemento permanece en el panel Cola de procesamiento.
- **Cambiar el estado del elemento de No en cola a En cola**: marque la casilla de verificación correspondiente en la columna Procesar.
- **Eliminar un elemento de procesamiento del panel Cola de procesamiento**: selecciónelo y presione la tecla Suprimir o seleccione Editar > Eliminar.
- Reorganizar los elementos en el panel Cola de procesamiento: arrástrelos hacia arriba o hacia abajo en la cola. La posición en la que se colocará el elemento arrastrado se indica mediante una línea negra gruesa que aparece entre otros elementos. También puede reorganizar los elementos de procesamiento seleccionados si elige Capa > Organizar y seleccionando Traer elemento de procesamiento hacia delante, Enviar elemento de procesamiento hacia atrás, Traer elemento de procesamiento al frente o Enviar elemento de procesamiento al fondo
- **Mover los elementos de procesamiento seleccionados hacia arriba (antes) en la cola de procesamiento**: presione Ctrl + Alt + Flecha arriba (Windows) o Comando + Opción + Flecha arriba (Mac OS).
- **Mover los elementos de procesamiento seleccionados hacia abajo (más cerca del final)**: presione Ctrl + Alt + Flecha abajo (Windows) o Comando + Opción + Flecha abajo (Mac OS).
- **Mover los elementos de procesamiento seleccionados al principio de la cola de procesamiento**: presione Ctrl + Alt + Mayús + Flecha arriba (Windows) o Comando + Opción + Mayús + Flecha arriba (Mac OS).
- **Mover los elementos de procesamiento seleccionados al final de la cola de procesamiento**: presione Ctrl + Alt + Mayús + Flecha abajo (Windows) o Comando + Opción + Mayús + Flecha abajo (Mac OS).
- **Duplicar un elemento de procesamiento**: haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o mantenga presionada la tecla Control y haga clic (Mac OS) en el elemento de procesamiento y elija un comando en el menú contextual:
  - **Realizar el procesamiento con el mismo nombre de archivo**: seleccione Duplicar con nombre de archivo.
  - **Realizar el procesamiento con otro nombre de archivo**: seleccione Duplicar, haga

clic en el nombre de archivo subrayado que aparece junto a Salida a, introduzca un nuevo nombre de archivo y haga clic en Guardar.

Pausar o detener el procesamiento

Si un módulo de salida está escribiendo a un disco donde ya no hay más espacio, After Effects detendrá momentáneamente la operación de procesamiento. Libere espacio en el disco y luego reanude el procesamiento y la exportación.

- Para pausar el procesamiento, haga clic en Pausa. Para reanudar el procesamiento, haga clic en Continuar.
  Mientras el procesamiento está en pausa, no se pueden modificar ajustes ni usar After Effects.
- Para detener el procesamiento con el fin de volver a comenzarlo de nuevo desde el principio, presione Alt (Windows) u Opción (Mac OS) Detener.
  Al elemento cuyo procesamiento se detuvo se le asignará el estado Usuario detenido y se agregará al panel Cola de procesamiento otro elemento con el estado En cola. El nuevo elemento tiene el mismo nombre de archivo de salida y la misma duración que el elemento de procesamiento original.
- Para detener el procesamiento con la intención de reanudarlo después desde el mismo lugar, haga clic en Detener.
  Al elemento cuyo procesamiento se detuvo se le asignará el estado Usuario detenido y se agregará al panel Cola de procesamiento otro elemento con el estado No en cola. Al nuevo elemento se le asignará el nombre de archivo de salida que sigue en la numeración; el nuevo elemento reanuda el procesamiento a partir del fotograma inmediatamente anterior al fotograma en el cual se detuvo el procesamiento (de modo que el primer fotograma del nuevo elemento es el último fotograma procesado correctamente del elemento cuyo procesamiento se detuvo).

Información que se muestra durante las operaciones de procesamiento

En la parte inferior del panel Cola de procesamiento, se muestra información básica sobre el lote de procesamiento actual:

Mensaje Un mensaje de estado. Por ejemplo, procesamiento 1 de 4.

RAM Memoria disponible para el procesamiento.

Procesamiento iniciado La hora y la fecha a la que se ha iniciado el lote actual de procesamientos.

Tiempo total transcurrido El tiempo de procesamiento transcurrido (sin contar las pausas) desde que se ha iniciado el lote actual de procesamientos.

Error más reciente La ruta donde se encuentran los archivos de registro.

Para obtener más información sobre la operación de procesamiento actual, haga clic en el triángulo situado a la izquierda del encabezado Procesamiento actual. Tras unos instantes, el panel Procesamiento actual se contraerá (se cerrará). Para que el panel no se contraiga tras el plazo prefijado, presione la tecla Alt (Windows) o la tecla Opción (Mac OS) y haga clic en el triángulo situado junto al encabezado Procesamiento actual. Para ver detalles de un procesamiento ya terminado, lea el archivo de registro. Una vez creado un archivo de registro, su ruta aparecerá bajo el encabezado Configuración de procesamiento y en el menú Registro.

Cambio de la alerta sonora de finalización de procesamiento

Cuando todos los elementos de la cola de procesamiento se han procesado y exportado, el programa emite una alerta sonora, que es distinta cuando el procesamiento falla. Es posible cambiar los sonidos de finalización de procesamiento: sustituya los archivos denominados `rnd_okay.wav` y `rnd_fail.wav` en la carpeta de sonidos. La carpeta de sonidos se encuentra en la siguiente ubicación:

- `Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC 2015\Support Files` (Windows)
- `Aplicaciones/Adobe After Effects CC/Contents/Resources` (Mac OS)

Recursos en línea sobre el uso de la cola de procesamiento para procesar y exportar películas

En su sitio web de secuencias de comando para After Effects, Lloyd Alvarez ofrece una secuencia de comandos que selecciona los elementos de la cola de procesamiento que están listos para procesar y los envía para su procesamiento en segundo plano con aerender.

En su sitio web redefinery, Jeff Almasol ofrece una secuencia de comandos que procesa y exporta cada capa seleccionada por separado. Esta secuencia de comandos es útil cuando las capas representan diferentes versiones de un efecto o diferentes partes de un efecto que conviene procesar como pasadas independientes para aumentar la flexibilidad de composición.

Christopher Green ofrece una secuencia de comandos (Queue_Comp_Sections.jsx) en su sitio web (en inglés) que permite designar diversos intervalos temporales mediante capas de guía para procesarlos y exportarlos de forma independiente mediante la cola de procesamiento.

Ir al principio

Procesamiento y exportación con Adobe Media Encoder

También puede exportar composiciones de After Effects directamente en Adobe Media Encoder, que ofrece la flexibilidad de continuar trabajando en After Effects mientras se procesan los archivos. Cuando utilice Adobe Media Encoder, también puede utilizar los ajustes preestablecidos y las opciones adicionales que no están disponibles en la cola de procesamiento de After Effects.

Puede añadir la composición a la cola de Adobe Media Encoder mediante uno de los métodos siguientes:

- La opción de menú **Añadir a la cola de Adobe Media Encoder** (Composición > Añadir a la cola de Adobe Media Encoder o Archivo > Exportar > Añadir a la cola de Adobe Media Encoder) para el procesamiento final mediante los ajustes preestablecidos y los ajustes especificados en Adobe Media Encoder.
- El botón **Cola de AME** de la cola de procesamiento (Ventana > Cola de procesamiento) para procesar una copia en borrador de la composición con los ajustes de procesamiento especificados en la cola de procesamiento, mientras sigue trabajando en la composición.

Para obtener más información sobre el uso de Adobe Media Encoder para el procesamiento, consulte Codificación de elementos de vídeo o audio en Adobe Media Encoder.

Nota:

Los ajustes del módulo de salida, como, por ejemplo, las opciones de formato o la selección de canales de color, no se transfieren a Adobe Media Encoder cuando se elige la opción Cola de AME. Sin embargo, se transfieren el nombre y la ubicación del archivo de salida; Adobe Media Encoder no usa la plantilla de ubicación y nombre de archivo, ya que puede producirse una discrepancia en la numeración de la secuencia de imágenes.

Adición de una composición directamente a Adobe Media Encoder

Para añadir una composición a Adobe Media Encoder, haga lo siguiente:

1. Arrastre el proyecto de After Effects que contiene la composición que desee codificar a la cola de codificación en Adobe Media Encoder.

   Puede añadir una composición a Adobe Media Encoder desde After Effects. Realice una de las acciones siguientes:

   - Seleccione Composición > Añadir a la cola de Adobe Media Encoder
   - Seleccione Archivo > Exportar > Añadir a la cola de Adobe Media Encoder
   - Pulse **`Ctrl + Alt + M`** (Windows) o **`Comando + Opción + M`** (Mac OS)

2. Se abre el cuadro de diálogo Importar composición de After Effects. Elija la composición que desee codificar.

3. Codifique el archivo como lo haría normalmente mediante la elección de los ajustes preestablecidos y una ubicación de salida en Adobe Media Encoder.

Adición de una composición desde la cola de procesamiento a Adobe Media Encoder

Para añadir una composición a Adobe Media Encoder con ajustes de procesamiento para el procesamiento de borradores:

1. Seleccione Composición > Añadir a la cola de procesamiento, o presione el método abreviado de teclado Control + M (Windows) o Comando + M (Mac).

2. En el panel Cola de procesamiento, haga clic en el botón Cola de AME.

Selección de formatos y ajustes de salida

After Effects ofrece distintos formatos y opciones de compresión para la generación de los archivos de salida. El formato y las opciones de compresión elegidas dependen del uso que se vaya a hacer de esos archivos. Por ejemplo, si la película procesada desde After Effects es un producto definitivo para reproducir en público, hay que tener en cuenta el medio en el que reproducirá la película y las limitaciones en cuanto al tamaño del archivo y la velocidad de transmisión de datos. Por el contrario, si la película que está creando desde After Effects es un producto intermedio que va a emplearse como entrada para un sistema de edición de vídeo, debería guardar la salida sin comprimir y en un formato compatible con el sistema de edición de vídeo. (Consulte Planificación del trabajo).

Aharon Rabinowitz incluye un artículo en el sitio web de Creative COW sobre la planificación de su proyecto y cómo decidir qué formatos y ajustes deben utilizarse para la salida final.

Recuerde que puede usar distintos esquemas de codificación y compresión para las diferentes fases del flujo de trabajo. Por ejemplo, si es para pedir aprobación del cliente para los colores de una toma, puede exportar unos pocos fotogramas como imágenes fijas de resolución completa (por ejemplo, archivos TIFF), mientras que para que apruebe la sincronización de la animación, puede exportar la película con un esquema de codificación con pérdida (por ejemplo, H.264).

Ir al principio

Formatos de salida compatibles

También puede instalar plugins o secuencias de comandos no provistos por Adobe para añadir al programa la capacidad de exportar otros tipos de datos. Por ejemplo, Paul Tuersley incluye una secuencia de comandos en el foro de AE Enhancers con la que podrá exportar datos de composiciones de After Effects como datos de proyecto de Cinema 4D. Mark Christiansen ofrece un artículo en el sitio web de ProVideo Coalition con vínculos a scripts y plugins para la exportación desde After Effects y su uso en Cinema 4D, Maya, Lightwave y otras aplicaciones 3D. (Consulte Plugins).

A menos que se especifique lo contrario, todos los formatos de archivo de imagen se exportan con 8 bits por canal (bpc).

Formatos de vídeo y animación

- QuickTime (MOV)
- Vídeo para Windows (AVI; solo Windows)

Para crear una película GIF animada desde After Effects, en primer lugar procésela y expórtela a un formato de QuickTime. A continuación, importe la película de QuickTime en Photoshop y exporte la película a un GIF animado.

Formatos de proyectos de vídeo

- Proyecto de Adobe Premiere Pro (PRPROJ)

Formatos de imagen fija

- Adobe Photoshop (PSD)
- Cineon (CIN, DPX)
- Maya IFF (IFF)
- JPEG (JPG, JPE)
- OpenEXR (EXR)
- PNG (PNG)
- Radiance (HDR, RGBE, XYZE)
- SGI (SGI, BW, RGB)
- Targa (TGA, VBA, ICB, VST)
- TIFF (TIF)

Formatos de audio (sin imagen)

- Formato de archivo de intercambio de audio (AIFF)
- MP3
- WAV

Ir al principio

Recopilación de archivos en una ubicación

El comando Recopilar archivos se utiliza para obtener copias de todos los archivos de un proyecto o composición en una sola ubicación. Utilice este comando como paso previo al procesamiento, para archivar o para trasladar un proyecto a un equipo o a otra cuenta de usuario.

Cuando utilice el comando Recopilar archivos, After Effects crea una nueva carpeta y guarda en su interior la siguiente información:

- Una nueva copia del proyecto
- Copias de los archivos de material de archivo
- Archivos de proxy tal y como se especifica
- Un informe que describe los archivos, los efectos y las fuentes necesarias para reproducir el proyecto y procesar composiciones.

Después de recopilar archivos, puede seguir haciendo cambios en el proyecto, pero tenga en cuenta que estos cambios se almacenan con el proyecto original y no con la versión recién recopilada.

1. Seleccione Archivo > Dependencias > Recopilar archivos.
2. En el cuadro de diálogo Recopilar archivos, seleccione una opción apropiada para Recopilar archivos de origen.

   Todos Recopila todos los archivos de material de archivo, incluidos material de archivo no utilizado y proxy.

   Para todas las comp Recopila todos los archivos de material de archivo y proxy utilizados en cualquier composición del proyecto.

   Para las comp seleccionadas Recopila todos los archivos de material de archivo y los proxy utilizados en las composiciones seleccionadas actualmente en el panel Proyecto.

   Para las comp en cola Recopila todos los archivos de material de archivo y los proxy utilizados directa o indirectamente en las composiciones que se encuentren en estado En cola en el panel Cola de procesamiento.

   Ninguno (solo proyecto) Copia el proyecto en una nueva ubicación sin recopilar el material de archivo de origen.

3. Seleccione otras opciones, según sea necesario:

   Generar solo informe Al seleccionar esta opción no se copian los archivos ni los proxy.

   Obedecer los ajustes proxy Utilice esta opción con aquellas composiciones que incluyan proxies para especificar que desea que la copia incluya los ajustes actuales de los proxy. Si se selecciona esta opción, solo se copiarán los archivos utilizados en la composición. Si no se selecciona, la copia incluirá tanto los proxies como los archivos de origen; esto permitirá más adelante cambiar la configuración de proxies en la versión recopilada.

   Nota: *Si en el cuadro de diálogo Recopilar archivos de origen, selecciona la opción Para las comp en cola, After Effects utilizará la configuración de proxies tomada de los ajustes de procesamiento, no la de la composición.*

   Reducir proyecto Elimina todos los elementos de material de archivo y composiciones no utilizados de los archivos recopilados cuando se seleccionan las siguientes opciones en el menú Recopilar archivos de origen: Para todas las comp, Para las comp seleccionadas y Para las comp en cola.

   Cambiar salida de procesamiento por Se utiliza para redirigir los módulos de salida para que procesen archivos en una carpeta con nombre de la carpeta de archivos recopilados. Esta opción sirve para asegurar el acceso a los archivos procesados cuando el proyecto se procesa desde otro sistema. Para que los módulos de salida coloquen los archivos procesados en esta carpeta, El estado de procesamiento debe ser válido (En cola, No en cola o Continuar).

   Activar el procesamiento de la carpeta de inspección El comando Recopilar archivos se puede utilizar para guardar proyectos en una carpeta de inspección y, a continuación, iniciar el procesamiento de la carpeta de inspección a través de una red. After Effects también incluye un archivo de control de procesamiento denominado *[nombre del proyecto]*_RCF.txt, que indica a los sistemas que están a la espera de que se coloquen proyectos en esa carpeta que ya hay un proyecto disponible para procesamiento. A continuación, After Effects y todos los motores de procesamiento

instalados pueden procesar el proyecto a través de la red. (Consulte Configurar procesamiento de carpeta de inspección).

Número máximo de equipos Se utiliza para especificar el número de motores de procesamiento o copias con licencia de After Effects que desea asignar para procesar el proyecto recopilado. Debajo de esta opción, After Effects indica la cantidad de elementos del proyecto que se procesarán en más de un equipo.

Nota: *Si el procesamiento tarda demasiado, es posible que haya definido un valor demasiado alto para la opción Número máximo de equipos, lo que puede provocar que la sobrecarga de red necesaria para coordinar el avance del procesamiento entre todos los equipos sea excesiva en relación con el tiempo dedicado realmente al procesamiento de fotogramas. La cantidad óptima depende de muchas variables relacionadas con la configuración de la red y los equipos presentes en ella; para determinar el número óptimo para una red en particular, es posible que deba experimentar.*

4. Si desea agregar información propia al informe que se genere, haga clic en Comentarios, introduzca sus notas y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS). Los comentarios aparecerán al final del informe.

5. Haga clic en Recopilar. Introduzca un nombre para la carpeta y una ubicación para los archivos recopilados.

   Una vez que se inicie la recopilación de archivos, After Effects creará la carpeta y copiará en ella los archivos especificados. La estructura de carpetas será idéntica a la de las carpetas y el material de archivo del proyecto. La nueva carpeta incluye una carpeta (material de archivo) y puede incluir una carpeta de salida (si se selecciona Cambiar salida de procesamiento por).

Los nombres de estas carpetas aparecen entre paréntesis para indicar a los motores de procesamiento que no deben buscar proyectos en estas carpetas.

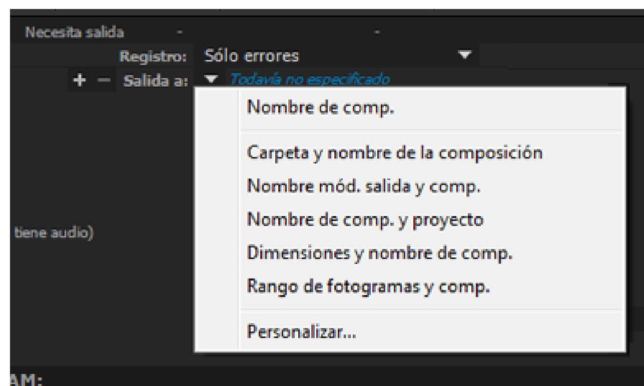
Carl Larsen muestra el uso de los comandos Recopilar archivos y Consolidar todo el material de archivo en un tutorial de vídeo del sitio web Creative COW, donde se indica cómo organizar, consolidar y archivar el material de archivo y los archivos de proyectos.

En el sitio web After Effects Scripts, David Torno ofrece una secuencia de comandos que exporta información especificada sobre un proyecto.

Ir al principio

Especificación de nombres de archivo y ubicaciones para el resultado del procesamiento

Para saber dónde está un elemento procesado previamente o comprobar la ubicación de destino de un elemento de procesamiento en cola puede abrir el grupo Módulo de salida del panel Cola de procesamiento y hacer clic en la ruta del archivo subrayada, o bien hacer clic con el botón derecho (MS Windows) o Control+clic (Mac OS) en el encabezado Módulo de salida.



Especificar el nombre de archivo y la ubicación de un único elemento de procesamiento

- Para escribir manualmente un nombre de archivo y una carpeta de destino, haga clic en el texto subrayado situado junto al encabezado Salida a.
- Si desea dar nombre a un archivo utilizando una plantilla de asignación de nombres de archivo, haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Salida a y seleccione una plantilla en el menú.

Creación y uso de plantillas personalizadas de asignación de nombres de archivo

Se pueden utilizar plantillas personalizadas para asignar nombres a los resultados del procesamiento, de acuerdo con propiedades de la composición y del proyecto.

Para configurar una plantilla de asignación de nombre de archivo como plantilla predeterminada, mantenga presionada la tecla Control (Windows) o Comando (Mac OS) y seleccione la plantilla en el menú Salida a.

1. En el menú Salida a del panel Cola de procesamiento, seleccione Personalizado.
2. Si desea basar la nueva plantilla de asignación de nombre de archivo en una plantilla existente, seleccione la plantilla existente en el menú Ajustes preestablecidos.
3. Haga clic en el cuadro Plantilla en el que desee insertar una regla de asignación de nombres y realice una de las acciones siguientes:
    - Para agregar una propiedad preestablecida al nombre de archivo, selecciónela en el menú Agregar propiedad.
    - Escriba un texto en el cuadro Plantilla.

    Nota: *Asegúrese de que el punto de inserción esté fuera de los corchetes ([ ]) de las propiedades preestablecidas.*
4. Realice cualquiera de las acciones siguientes:
    - Para guardar la plantilla de asignación de nombre de archivo para utilizarla más adelante en el menú Salida a, haga clic en el botón Guardar. En el cuadro de diálogo Elegir nombre, introduzca un nombre para la plantilla de asignación de nombre de archivo y haga clic en Aceptar.
    - Para utilizar siempre la plantilla de asignación de nombre de archivo, seleccione Predeterminada.
    - Para aplicar la plantilla de asignación de nombre de archivo seleccionada al módulo de salida actual, haga clic en Aceptar.

Asignación automática de nombres para los archivos de salida

La preferencia Utilizar nombre de archivo y carpeta predeterminados garantiza la asignación automática de un nombre de archivo de salida único a todas las composiciones agregadas a la cola de procesamiento (excepto cuando se crean archivos guardando previsualizaciones; estos archivos usan el nombre de la composición). Si se selecciona esta opción, se asignará a cada elemento de procesamiento el mismo nombre de carpeta del elemento anterior hasta que se modifique la ruta. Si una composición se procesa más de una vez, After Effects agregará un número al nombre del archivo (por ejemplo, nombre_de_composición_1).

Nota: *Si el proyecto se va a utilizar en diferentes plataformas o se va a procesar mediante una carpeta de inspección, los nombres de archivo no deben contener caracteres de la mitad superior del código ASCII ni caracteres extendidos.*

1. Seleccione Edición > Preferencias > Salida (MS Windows) o After Effects > Preferencias > Salida (Mac OS).
2. Seleccione Utilizar nombre de archivo y carpeta predeterminados.

Soporte para rutas en plantillas

Puede añadir rutas a las plantillas. Las rutas absolutas se pueden definir en una plantilla. Por ejemplo, puede definir y guardar una plantilla que siempre coloca los archivos procesados en `E:\Output\[nombredelaempresa].[extensión]`. Consulte la sección de plantillas Nombre de archivo y Ubicación Novedades en After Effects CC 12.2 para obtener información sobre las nuevas plantillas en la versión de After Effects CC 12.2.

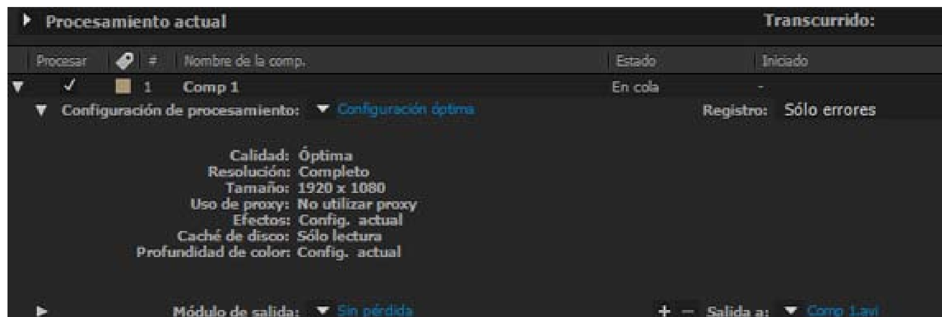
Ir al principio

Ajustes de procesamiento

Los ajustes de procesamiento se aplican a todos los elementos de procesamiento y determinan cómo se procesa la composición para cada elemento específico. De forma predeterminada, los ajustes de procesamiento de un elemento se basan en los ajustes del proyecto, los ajustes de la composición y los ajustes de definidores de la composición sobre la que se basa el elemento de procesamiento. No obstante, los ajustes de procesamiento se pueden modificar para cada elemento y, de este modo, cambiar algunos de estos ajustes.

Los ajustes de procesamiento se aplican a la composición raíz de un elemento y a todas las composiciones anidadas.

Nota: *Los ajustes de procesamiento solo afectan al elemento de salida al que están asociados, no a la composición propiamente dicha.*



Ajustes de procesamiento

Cambio de los ajustes de procesamiento

- Para modificar los ajustes de procesamiento relativos a un elemento, haga clic en el nombre de la plantilla de ajustes de procesamiento que aparece junto al encabezado Ajustes de procesamiento del panel Cola de procesamiento y seleccione los ajustes en el cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento.
- Si desea aplicar una plantilla de ajustes de procesamiento a los elementos de procesamiento seleccionados, haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Ajustes de procesamiento del panel Cola de procesamiento y seleccione la plantilla en el menú. Se puede seleccionar una plantilla personalizada de ajustes de procesamiento o una de las plantillas predeterminadas:
  Ajustes óptimos: Se suelen emplear para el procesamiento del archivo de salida final.

Ajustes de borrador: Suelen ser apropiados para revisiones y pruebas de movimiento.

Ajustes de DV: Es similar a Ajustes óptimos, pero la opción Procesamiento de campos está activada y establecida en Campo inferior primero.

Ajustes de varios equipos: Similar a Ajustes óptimos, pero con la opción Omitir archivos existentes seleccionada para habilitar el procesamiento en varios equipos.

Nota: *En el momento de la creación de un elemento de procesamiento, se le asigna la plantilla predeterminada de ajustes de procesamiento. Para cambiar de plantilla predeterminada, mantenga presionada la tecla Control (Windows) o Comando (Mac OS) mientras selecciona una plantilla de ajustes de procesamiento en el menú.*

Creación, edición y gestión de plantillas de ajustes de procesamiento

Realice las siguientes acciones en el cuadro de diálogo Plantillas de ajustes de procesamiento. Para abrir el cuadro de diálogo Plantillas de ajustes de procesamiento, seleccione Edición > Plantillas > Ajustes de procesamiento o haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Ajustes de procesamiento en el panel Cola de procesamiento y elija Crear plantilla.

- Para crear una nueva plantilla de ajustes de procesamiento, haga clic en Nuevo, especifique los ajustes de procesamiento que desee y haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS). Introduzca un nombre para la nueva plantilla.
- Para editar una plantilla existente de ajustes de procesamiento, selecciónela en el menú Nombre de los ajustes y, a continuación, haga clic en Editar y especifique los ajustes de procesamiento.

Nota: *Los cambios en una plantilla existente no influyen en los elementos de procesamiento que ya se encuentran en la cola de procesamiento.*

- Para especificar la plantilla predeterminada de ajustes de procesamiento que se utilizará en el procesamiento de películas, fotogramas individuales, películas preprocesadas o proxies, seleccione una plantilla en el menú del área Opciones predeterminadas del panel Plantillas de ajustes de procesamiento.
- Para guardar en un archivo todas las plantillas de ajustes de procesamiento cargadas actualmente, haga clic en Guardar todo.
- Para cargar un archivo de plantillas de ajustes de procesamiento guardado, haga clic en Cargar, selecciónelo y haga clic en Abrir.

Referencia de los ajustes de procesamiento

Cada uno de estos ajustes reemplaza ajustes de la composición, del proyecto y de los definidores de capa.

Registro Puede elegir cuánta información escribirá After Effects al archivo de registro de procesamiento. Si selecciona Solo errores, After Effects solamente creará el archivo si se producen errores durante el procesamiento. Si selecciona Más ajustes, se crea un archivo de registro que enumera los ajustes de procesamiento actuales. Si selecciona Más información por fotograma, se crea un archivo de registro que enumera los ajustes de procesamiento actuales e información sobre el procesamiento de cada fotograma. Una vez creado un archivo de registro, su ruta aparecerá bajo el encabezado Configuración de procesamiento y en el menú Registro.

Calidad El ajuste de la calidad que se empleará para todas las capas. (Consulte Calidad de la imagen de capa y posicionamiento de subpíxeles).

Resolución La resolución de la composición procesada, relativa a las dimensiones de la composición original. (Consulte Resolución).

Nota: *Si realiza el procesamiento a una resolución reducida, defina la opción Calidad como Borrador. Realizar el procesamiento con calidad Óptima cuando la resolución es menor, producirá una imagen menos nítida y demorará más que en calidad Borrador.*

Caché de disco Determina si se utilizan las preferencias de la caché de disco durante el procesamiento. La opción Solo lectura impide que se escriban fotogramas nuevos en la caché de disco mientras After Effects está procesando. La opción Ajustes actuales (predeterminado) utiliza los ajustes de la caché del disco que se han definido en las preferencias de memoria y caché de disco. (Consulte Caché de disco).

Uso de proxy Determina si se deben utilizar los proxy durante el procesamiento. Ajustes actuales utiliza los ajustes de cada elemento de material de archivo. (Consulte Marcadores de posición y proxies).

Efectos Ajustes actuales (predeterminado) utiliza los ajustes actuales para los definidores Efecto . Todos activados procesa todos los efectos aplicados. Todos desactivados no procesa ningún efecto.

Definidores Solo Ajustes actuales (predeterminado) emplea los ajustes actuales para los definidores Solo para cada capa. Todos desactivados lleva a cabo el procesamiento como si todos los definidores Solo estuvieran desactivados. (Consulte Solo una capa).

Capas de guía Ajustes actuales procesan las capas de guía en la composición de nivel superior. Con Todos desactivados (la opción predeterminada), no se procesan las capas de guía. Las capas de guía de las composiciones anidadas nunca se procesan. (Consulte Capas de guía).

Profundidad de color Ajustes actuales (predeterminado) utiliza la profundidad de bits del proyecto. (Consulte Profundidad de color y color de alto rango dinámico).

Fusión de fotogramas Con la opción Sí para capas verificadas, se procesa la fusión de fotogramas solamente para las capas con el definidor Fusión de fotogramas activado, independientemente del ajuste Habilitar fusión de fotogramas de la composición. (Consulte Fusión de fotogramas).

Procesamiento del campo Determina la técnicas de procesamiento de campos que se utiliza para la composición procesada. Seleccione Desactivado si el resultado del procesamiento se transferirá a película fotográfica o se verá en la pantalla de un ordenador. (Consulte Vídeo entrelazado y separación de campo).

Telecine 3:2 Especifica la fase de telecine 3:2. (Consulte Introducir fase de telecine 3:2).

Desenfoque de movimiento Con la opción Ajustes actuales, se utilizan los ajustes actuales para el definidor de capa Desenfoque de movimiento y el definidor de composición Activar desenfoque de movimiento. Con la opción Sí para capas verificadas, se procesa el desenfoque de movimiento solamente para las capas con el definidor Desenfoque de movimiento activado, independientemente del ajuste Habilitar desenfoque de movimiento de la composición. Con la opción No para todas las capas, se procesan todas las capas sin desenfoque de movimiento, independientemente de cómo estén configurados los definidores de capas y composiciones. (Consulte Desenfoque de movimiento).

Espacio de tiempo Qué parte de la composición se va a procesar. Para procesar la composición completa, seleccione Longitud de la comp. Para procesar solo la parte de la composición indicada por los marcadores del área de trabajo, elija Solo área de trabajo. Para procesar el intervalo de tiempo que usted decida, seleccione Personalizar. (Consulte Entorno de trabajo).

Velocidad de fotogramas La velocidad de muestreo de fotogramas que se empleará al procesar la película. Seleccione Utilizar la velocidad de fotogramas de la comp. para utilizar la velocidad de fotogramas especificada en el cuadro de diálogo Ajustes de composición o seleccione Utilizar esta velocidad de fotogramas para introducir otra velocidad de fotogramas. La velocidad real de los fotogramas de la composición no se modifica. La velocidad de fotogramas de la película codificada y final se determina mediante los ajustes del módulo de salida. (Consulte Velocidad de fotogramas).

Omitir archivos existentes Le permite volver a procesar una parte de una secuencia de archivos sin perder tiempo en los fotogramas procesados anteriormente. Al procesar una secuencia de archivos, After Effects buscará los archivos que forman parte de la secuencia actual, identificará los fotogramas que faltan y, a continuación, procesará solamente esos fotogramas y los insertará en el lugar correspondiente de la secuencia. También se puede utilizar esta opción para procesar una secuencia de imágenes en varios equipos. (Consulte Procesamiento de una secuencia de imágenes fijas con varios equipos).

Nota: *La secuencia de imágenes actual debe tener el mismo nombre que la secuencia de imágenes existente y el número del fotograma inicial, la velocidad de fotogramas y el espacio de tiempo deben ser iguales. El procesamiento se debe realizar en la carpeta que contiene los fotogramas procesados anteriormente.*

Ir al principio

Módulos de salida y sus ajustes

Los ajustes del módulo de salida afectan a todos los elementos de procesamiento y determinan cómo se procesará la película para generar el resultado final. Los ajustes del módulo de salida permiten especificar el formato de archivo, el perfil de color, las opciones de compresión y otras opciones de codificación del resultado definitivo.

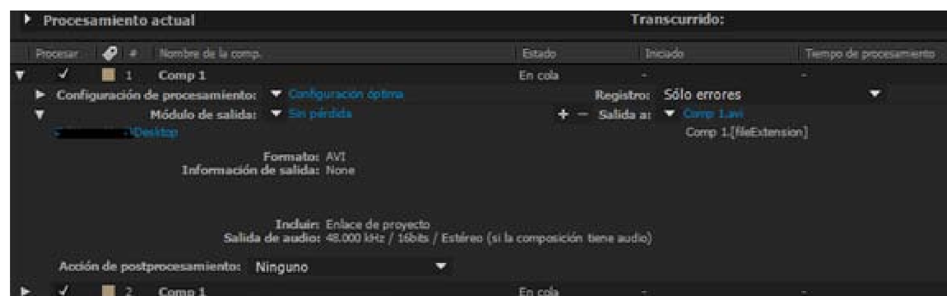
También se pueden emplear los ajustes del módulo de salida para recortar, ampliar o reducir una película procesada; llevar a cabo estas operaciones después del procesamiento suele ser útil cuando se generan varios tipos de archivos de salida a partir de una sola composición.

Los ajustes del módulo de salida se aplican al resultado generado de acuerdo con los ajustes de procesamiento.

Al seleccionar algunos formatos en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, puede ocurrir que se abra un cuadro de diálogo adicional, en el que podrá modificar ajustes y utilizar ajustes predeterminados para especificar opciones específicas del formato, como, por ejemplo, las opciones de compresión.

A cada elemento de procesamiento se le pueden aplicar varios módulos de salida; esto es útil cuando se desea crear más de una versión de una película a partir de un único procesamiento. Por ejemplo, puede automatizar la creación de una película y su mate alfa, o crear versiones de alta y baja resolución de una película.

Nota: *Antes de iniciar el procesamiento, verifique los ajustes de Salida de audio en el cuadro de diálogo Ajustes de módulo de salida para asegurar que son correctos. Para procesar sonido es necesario que esté seleccionada la opción Salida de audio. Si la composición no incluye audio, no seleccione la opción Salida de audio; de este modo el tamaño del archivo procesado no aumentará innecesariamente.*



Se puede definir el módulo de salida de varios elementos de la cola de procesamiento a la vez. Seleccione los elementos de la cola de procesamiento y, a continuación, elija una plantilla de módulo de salida del menú Configuración de Módulos de salida para uno de los elementos.

También puede arrastrar un módulo de salida al panel Proyecto para importar la película finalizada o un marcador de posición en el proyecto para usarlo como elemento de material de archivo. (Consulte Importación de elementos de material de archivo).

Andrew Kramer ofrece un tutorial en vídeo con sugerencias para trabajar con proxies, módulos de salida y plantillas de módulo de salida en el sitio web Video Copilot.

Modificación de los ajustes del módulo de salida

- Para modificar los ajustes del módulo de salida de un elemento de procesamiento, haga clic en el nombre subrayado de la plantilla de ajustes del módulo de salida junto al encabezado Módulo de salida del panel Cola de procesamiento y en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, seleccione los ajustes que desee.
- Para aplicar una plantilla de ajustes del módulo de salida a los elementos seleccionados, haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Módulo de salida del panel Cola de procesamiento y seleccione una plantilla en el menú.

  Se puede seleccionar una plantilla personalizada de ajustes del módulo de salida o una de las plantillas predefinidas. Hay varias plantillas predefinidas, entre ellas una plantilla Sin pérdida para la creación de películas para transferencia a vídeo, película fotográfica o sistema NLE.

Nota: *Al crear un elemento de procesamiento, se le asigna la plantilla predeterminada de ajustes del módulo de salida. Para cambiar la plantilla predeterminada del módulo de salida, mantenga presionada la tecla Control (Windows) o Comando (Mac OS) mientras selecciona otra plantilla en el menú.*

Para cambiar los ajustes para varios módulos de salida a la vez, seleccione los módulos y, a continuación, elija una plantilla de módulo. La plantilla se aplicará a todos los módulos de salida seleccionados.

Creación, gestión y edición de plantillas de módulo de salida

Se pueden realizar las siguientes tareas en el cuadro de diálogo Plantillas del módulo de salida. Para abrir el cuadro de diálogo Plantillas del módulo de salida, seleccione Edición > Plantillas > Módulo de salida, o bien, haga clic en el triángulo que aparece junto al encabezado Módulo de salida del panel Cola de procesamiento y elija Crear plantilla.

- Para crear una nueva plantilla de ajustes del módulo de salida, haga clic en Nuevo, especifique los ajustes de módulo de salida y haga clic en Aceptar. Introduzca un nombre para la nueva plantilla.
- Para modificar una plantilla de ajustes del módulo de salida, selecciónela en el menú Nombre de los ajustes, haga clic en Editar y especifique los ajustes del módulo de salida.

Nota: *Los cambios en una plantilla existente no influyen en los elementos de procesamiento que ya se encuentran en la cola de procesamiento.*

- Para especificar la plantilla predeterminada de ajustes de módulo de salida que debe utilizarse cuando se procesen películas, fotogramas individuales, previsualizaciones, películas preprocesadas o proxies, seleccione una plantilla en el menú del área Opciones predeterminadas del cuadro de diálogo Plantillas del módulo de salida.
- Para guardar en un archivo todas las plantillas del módulo de salida cargadas actualmente, haga clic en Guardar todo.
- Para cargar un archivo de plantilla de módulo de salida guardado, haga clic en Cargar, seleccione el archivo de plantilla y, a continuación, haga clic en Abrir.

Adición y eliminación de módulos de salida en elementos de procesamiento

- Para agregar un nuevo módulo de salida con los ajustes predeterminados a un único elemento de procesamiento, haga clic en el signo más (+) situado a la izquierda del encabezado Salida a del último módulo de salida del elemento de procesamiento.
- Para eliminar un módulo de salida del elemento de procesamiento, haga clic en el signo menos (-) situado a la izquierda del encabezado Salida a del módulo de salida.
- Para agregar un nuevo módulo de salida con los ajustes predeterminados a los elementos de procesamiento seleccionados, elija Composición > Agregar módulo de

salida.

- Para duplicar los módulos de salida seleccionados, presione Ctrl+D (Windows) o Comando+D (Mac OS).

Ajustes del módulo de salida

Para obtener información sobre cómo utilizar los colores en el área Gestión de color del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida, consulte Asignación de un perfil de color de salida.

Formato Especifica el formato para el archivo de salida o la secuencia de archivos.

Incluir enlace de proyecto Especifica si se incluye información en el archivo de salida para vincularlo al proyecto de origen en After Effects. Cuando se abra el archivo de salida en otra aplicación, como Adobe Premiere Pro, se podrá utilizar el comando Editar original para editar el proyecto de origen en After Effects.

Incluir metadatos XMP de origen Especifica si se incluirán metadatos XMP en el archivo de salida de los archivos que se utilizan como origen de la composición procesada. After Effects conservará los metadatos XMP a lo largo de todas las fases del proceso: desde los archivos de origen, pasando por los elementos de material de archivo y las composiciones hasta llegar finalmente a los archivos procesados y exportados. Para todas las plantillas del módulo de salida predeterminadas, la opción Incluir metadatos XMP de origen está desactivada de forma predeterminada. (Consulte Exportación de metadatos XMP desde After Effects).

Acción de postprocesamiento Especifica una acción que After Effects realizará después de procesar la composición. (Consulte Acciones de postprocesamiento).

Opciones de formato Abre un cuadro de diálogo en el que se definen las opciones específicas del formato.

Canales Los canales de salida incluidos en la película de salida. Si selecciona RGB+Alfa, After Effect creará una película con canal alfa, lo que implica una profundidad de Más de millones de colores. No todos los códecs son compatibles con canales alfa.

Nota: *Todos los archivos creados con una profundidad de color de Más de millones de colores, Más de trillones de colores o Más de punto de flotación, tienen canales etiquetados como alfa e incluyen información que describe el canal alfa. Por lo tanto, no es necesario especificar una interpretación alfa cada vez que importa un elemento creado en After Effects.*

Profundidad Especifica la profundidad de color de la película de salida. Determinados formatos pueden limitar los ajustes de profundidad y de color.

Color Especifica cómo se crean los colores con el canal alfa. Elija entre Premultiplicado (con mate) o Recto (sin mate). (Consulte Interpretación de canal alfa: premultiplicado o recto).

Nº de inicio Especifica el número del fotograma de inicio de una secuencia. Por ejemplo, si esta opción se define como 38, After Effects denomina el primer fotograma como *[nombre_de_archivo]*_00038. La opción Utilizar el fotograma de la comp. número agrega el número de fotograma de inicio del entorno de trabajo al fotograma de inicio de la secuencia.

Cambiar tamaño Especifica el tamaño de la película de salida. Seleccione Bloquear la proporción de aspecto a, si desea mantener la proporción de aspecto de los fotogramas al cambiar su tamaño. Seleccione una calidad de cambio de tamaño baja al procesar las pruebas y una calidad alta al crear la película final. (Consulte Escalación de una película hacia abajo y Escalación de una película hacia arriba).

Cortar Se utiliza para restar o sumar filas o columnas de píxeles a los bordes de la película de salida. Puede especificar el número de filas o columnas de píxeles que desea sumar o restar de los lados superior,

inferior, izquierdo y derecho de la película. Utilice valores positivos para recortar y valores negativos para agregar filas o columnas de píxeles. Seleccione Región de interés para exportar únicamente la región de interés seleccionada en el panel Composición o Capa. (Consulte Región de interés (ROI)).

Agregar una fila de píxeles a la parte superior y restar una fila a la parte inferior de una película permite modificar el orden de los campos.

Salida de audio Especifica la velocidad de muestreo, la profundidad de muestreo (8 bits o 16 bits) y el formato de reproducción (mono o estéreo). Seleccione una velocidad de muestreo que corresponda a la capacidad el formato de salida. Seleccione una profundidad de muestreo de 8 bits para reproducción en ordenadores y una profundidad de muestreo de 16 bits para reproducción en disco compacto y audio digital o para hardware que admita reproducción de 16 bits.

Nota: *Las especificaciones de algunos formatos imponen límites en los parámetros de audio. En estos casos, puede que las opciones de audio del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida no se puedan modificar. Asimismo, las opciones de audio de algunos formatos se establecen en el cuadro de diálogo de ajustes de exportación para ese formato. Por ejemplo, para establecer las opciones de salida de audio para Windows Media, haga clic en Opciones de formato en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida.*

Aviso de valores no coincidentes en la velocidad de fotogramas o dimensiones

Algunos formatos imponen restricciones en las dimensiones y la velocidad de fotogramas.

Si se selecciona este formato de salida restringido y la composición, los ajustes de procesamiento o la configuración del módulo de salida no coinciden con las limitaciones, After Effects muestra un icono amarillo de advertencia y el mensaje “Los ajustes no coinciden” en la parte inferior del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida.

Haga clic en el icono de advertencia para ver una explicación detallada del modo en que el archivo de salida se modificará para ajustarse a las limitaciones del formato. Si no desea que After Effects realice estos cambios automáticamente en el módulo de salida, vuelva a modificar personalmente los ajustes de la composición, el procesamiento y el módulo de salida.

Para obtener más información sobre las limitaciones del módulo de salida y los avisos para faltas de coincidencia en lo referido a velocidades de fotogramas, dimensiones y proporción de aspecto de píxeles, consulte el sitio web de Adobe.

Ir al principio

Opciones de codificación y compresión de películas

La compresión es esencial para reducir el tamaño de las películas de forma que se puedan almacenar, transmitir y reproducir de forma eficaz. La compresión se lleva a cabo mediante el codificador y la descompresión a través del descodificador. Los codificadores y descodificadores se denominan con el término común *códec*. No hay un único códec ni un único conjunto de ajustes que sean lo mejor para todas las situaciones. Por ejemplo, suele ocurrir que el mejor códec para comprimir dibujos animados no sea eficaz para comprimir vídeo con actores de carne y hueso. Del mismo modo, el mejor códec para crear películas que se reproducirán a través de una conexión de red lenta no suele ser el mejor para una etapa intermedia en el flujo de trabajo de producción. Para obtener información sobre planificación del trabajo con el resultado final en mente, consulte Planificación del trabajo.

Para codificar películas mediante el panel Cola de procesamiento, After Effects utiliza con la mayoría de los formatos una versión incrustada de Adobe Media Encoder. Cuando se gestionan operaciones de procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento, la versión incrustada de Adobe Media Encoder se activa automáticamente. Adobe Media Encoder solo aparece como cuadros de diálogo de ajustes de exportación en los que se especifican ciertos ajustes de codificación y salida.

Nota: *La versión incrustada de Adobe Media Encoder que se usa para administrar los ajustes de exportación en los módulos de salida de After Effects no ofrece todas las funciones de la aplicación completa e independiente Adobe Media Encoder. Para obtener información sobre la aplicación completa e independiente Adobe Media Encoder, consulte la Ayuda de Adobe Media Encoder.*

Para la mayoría de los formatos de salida se pueden indicar opciones específicas de codificación y compresión. En muchas ocasiones, estas opciones se especifican en un cuadro de diálogo que se abrirá al seleccionar un formato de exportación o al hacer clic en el botón Opciones de formato en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. (Consulte Módulos de salida y sus ajustes).

Ir al principio

Ajustes de compresión y codificación para QuickTime (MOV)

1. En el panel Cola de procesamiento, haga clic en el nombre subrayado del módulo de salida.
2. En el menú Formato, Seleccione QuickTime.
3. En la sección Salida de vídeo, haga clic en Opciones de formato.
4. En el cuadro de diálogo de opciones de QuickTime, seleccione un códec y establezca las opciones en función del códec específico y de sus necesidades:

   Calidad Con una configuración de mayor calidad se obtiene una mejor calidad de imagen pero se genera un archivo de película más grande.

   Imagen principal cada En terminología de QuickTime, el término *fotogramas clave* es diferente a los fotogramas clave que cambian con el tiempo que se colocan en el panel Línea de tiempo de After Effects. En QuickTime, los fotogramas clave son fotogramas que tienen lugar a intervalos regulares en la película. Durante la compresión se almacenan como fotogramas completos. Los fotogramas situados entre fotogramas claves se comparan con el fotograma anterior y se guardan únicamente los datos modificados. El uso de fotogramas clave reduce significativamente el tamaño de la película y aumenta la memoria requerida para editarla y procesarla. Reducir el intervalo entre fotogramas clave permite agilizar la búsqueda de lugares concretos en la película o su reproducción en sentido inverso, pero aumenta significativamente el tamaño del archivo.

   Reorganización de fotogramas Algunos códecs permiten que los fotogramas se codifiquen y descodifiquen fuera de su orden para que el almacenamiento sea más eficaz.

   ***Nota**: Para obtener más información sobre QuickTime, consulte el sitio web de Apple.*

5. Haga clic en Aceptar.
6. Especifique otros ajustes en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida.

Ir al principio

Acciones de postprocesamiento

Se pueden utilizar las acciones de postprocesamiento para automatizar tareas sencillas que se realizan después del procesamiento de una composición.

Un ejemplo frecuente del uso de las acciones de postprocesamiento es el preprocesamiento: seleccionando Composición > Preprocesamiento, se añade la composición seleccionada a la cola de procesamiento y en Acción de postprocesamiento se establece la opción Importar y reemplazar uso.

***Nota:** Puesto que las opciones de Acción de postprocesamiento se eligen en el grupo Módulo de salida, tenga en cuenta que al modificar la plantilla del módulo de salida puede cambiar la acción de postprocesamiento elegida. (Consulte Módulos de salida y sus ajustes).*

1. En el panel Cola de procesamiento, haga clic en la flecha situada a la izquierda del encabezado Módulo de salida para expandir el grupo correspondiente.

2. Seleccione una de las opciones siguientes en el menú Acción de postprocesamiento:

   Ninguno No realiza ninguna acción de postprocesamiento. Esta opción es la predeterminada.

   Importación Importa el archivo procesado al proyecto como elemento de material de archivo una vez completado el procesamiento.

   Importar y reemplazar uso Importa el archivo procesado al proyecto y lo sustituye por el elemento especificado. Para especificar el elemento que desea sustituir, arrastre el icono espiral hasta él en el panel Proyecto.

   La opción Importar y reemplazar uso se puede usar para crear una cadena de elementos de procesamiento dependientes. Por ejemplo, se puede configurar un elemento de procesamiento para crear una secuencia de imágenes fijas mediante una carpeta de inspección y procesamiento en varios equipos después, el siguiente elemento puede procesar esa secuencia de imágenes fijas para crear un único archivo de película. (Consulte Procesamiento de red con carpetas de inspección y motores de procesamiento).

   Definir proxy Define el archivo procesado como un proxy para el elemento del proyecto especificado. Para especificar el elemento, arrastre el icono espiral al elemento en el panel Proyecto.

Procesamiento y exportación de imágenes fijas y secuencias de imágenes fijas

Ir al principio

Procesamiento y exportación de una secuencia de imágenes fijas

Puede exportar una película procesada como una secuencia de imágenes fijas, en cuyo caso, la salida de cada fotograma de la película se presenta como una archivo de imágenes fijas aparte. Cuando se procesa una película utilizando varios equipos en una red, la salida de la película siempre se presenta como una secuencia de imágenes fijas. Muchos programas de animación de 3D aceptan secuencias de imágenes fijas. Las secuencias de archivos PNG suelen ser una buena opción para transferir elementos visuales desde After Effects a Flash Professional.

Si está creando una película para transferirla a una película, tendrá que crear una secuencia de imágenes fijas que pueda transferir posteriormente a una película utilizando una grabadora de película.

Crear una secuencia de archivos PSD es una buena forma de transferir fotogramas a Photoshop para los retoques y la edición. Después, se puede importar la secuencia de imágenes de vuelta a After Effects.

Cuando se especifica el nombre de archivo de salida de una secuencia de imágenes fijas, lo que realmente se está especificando es una plantilla de asignación de nombres de archivo. El nombre que se especifique debe contener signos # entre corchetes (**`[#####]`**). Cuando se procesa un fotograma y se crea un nombre de archivo para él, After Effects reemplaza la parte [#####] del nombre por un número que indica el orden del fotograma en la secuencia. Por ejemplo, si se especifica **`mymovie_[#####].tga`**, a los archivos de salida se les asignarían los nombres mymovie_00001.tga, filmout_00002.tga, etc.

El número máximo de fotogramas en una secuencia de imágenes fijas es de 32.766.

Ir al principio

Procesamiento y exportación de un solo fotograma de una composición

Se puede exportar un solo fotograma de una composición, bien como archivo de Adobe Photoshop (PSD) con capas intactas bien como una imagen renderizada. Esta opción resulta útil para editar archivos en Adobe Photoshop, preparar archivos para Adobe Encore, crear un proxy o exportar una imagen de una película para pósters o guiones gráficos.

El comando Capas de Photoshop conserva todas las capas de un solo fotograma de una composición de After Effects en el archivo Photoshop resultante. Las composiciones anidadas de hasta cinco niveles de profundidad se conservan en el archivo PSD como grupos de capas. El archivo PSD hereda la profundidad de bits de color del proyecto de After Effects.

Además, el archivo con capas de Photoshop contiene una imagen compuesta incrustada (acoplada) de todas las capas. De este modo se garantiza que el archivo sea compatible con aplicaciones que no admiten capas de Photoshop; estas aplicaciones muestran la imagen compuesta e ignoran las capas.

Tenga en cuenta que el archivo con capas de Photoshop guardado procedente de After Effects puede tener una apariencia diferente al fotograma visualizado en After Effects si el fotograma utiliza funciones que no son compatibles con Adobe Photoshop. Por ejemplo, si el fotograma contiene un modo de fusión que no está disponible en Photoshop, se reemplazará en la capa por el modo de fusión que más se parezca, pero la imagen compuesta incrustada (que solo se podrá visualizar con aplicaciones que no admitan capas de

Photoshop) tendrá la misma apariencia. Alternativamente, se puede procesar el fotograma utilizando el comando Composición > Guardar fotograma como > Archivo para exportar una versión acoplada y procesada del archivo al formato PSD.

Los archivos PSD generados mediante Guardar fotograma como > Capas Photoshop tienen el perfil de color sRGB IEC61966-2.1 ICC incorporado si la administración de color se deshabilita para el proyecto (el espacio de color de trabajo del proyecto se establece en Ninguno). Si la administración de color se habilita para el proyecto (el espacio de color de trabajo del proyecto se establece en un valor distinto a Ninguno), los archivos PSD generados mediante Guardar fotograma como > Capas Photoshop tienen el perfil de color incorporado que corresponde al espacio de color de trabajo del proyecto. (Consulte Gestión de color y perfiles de color).

1. Abra el fotograma que desea exportar para que se muestre en el panel Composición.
2. Realice una de las acciones siguientes:
   - Para procesar un único fotograma, seleccione Composición > Guardar fotograma como > Archivo. Si es necesario, modifique los ajustes del panel Cola de procesamiento y, a continuación, haga clic en Procesar.
   - Para exportar un único fotograma como un archivo de Adobe Photoshop con capas, seleccione Composición > Guardar fotograma como > Capas de Photoshop.

Para modificar los ajustes de salida predeterminados para el comando Guardar fotograma como > Archivo, cambie los ajustes de la plantilla de ajustes de procesamiento Fotograma predeterminado (consulte Creación, edición y gestión de plantillas de ajustes de procesamiento).

Adobe también recomienda

- Procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento
- Procesamiento automático y en red

Exportación de un proyecto de After Effects como un proyecto de Adobe Premiere Pro

Puede exportar un proyecto de After Effects como un proyecto de Adobe Premiere Pro sin procesamiento.

Nota: *Los proyectos creados con la versión más reciente de Adobe After Effects y guardados como proyectos de Adobe Premiere Pro se pueden abrir con la versión más reciente de Adobe Premiere Pro.*

Al exportar un proyecto de After Effects como un proyecto de Adobe Premiere Pro, Adobe Premiere Pro utiliza los ajustes de la primera composición del proyecto de After Effects para todas las secuencias posteriores. Los fotogramas clave, los efectos y otras propiedades se convierten del mismo modo que cuando se pega una capa de After Effects en una secuencia de Adobe Premiere Pro. (Consulte Importación desde After Effects y Adobe Premiere Pro).

1. Seleccione Archivo > Exportar > Proyecto de Adobe Premiere Pro.
2. Especifique un nombre de archivo y una ubicación para el proyecto y haga clic en Guardar.

Nota: *También puede importar proyectos y secuencias de Adobe Premiere Pro en After Effects, copiar y pegar entre After Effects y Premiere Pro y utilizar Dynamic Link para intercambiar datos entre After Effects y Premiere Pro.*

Adobe también recomienda

- Uso de Adobe Premiere Pro y After Effects
- Dynamic Link y After Effects

Conversión de películas

Ir al principio

Conversión de elementos de material de archivo de un formato de vídeo a otro

Puede utilizar After Effects para convertir un tipo de material de archivo en otro. Al convertir vídeo, tenga en cuenta las directrices siguientes:

- Los cambios en la resolución pueden provocar una pérdida en la claridad de la imagen, especialmente cuando efectúe conversiones de formatos de definición estándar a formatos de alta resolución.
- Los cambios realizados en la velocidad de fotogramas pueden requerir el uso de la fusión de fotogramas para suavizar los fotogramas interpolados. Para los elementos de material de archivo más prolongados, el uso de la mezcla de fotograma puede resultar en tiempos de procesamiento muy prolongados.

1. Importe el material de archivo que va a convertir en una composición usando el ajuste preestablecido del formato al que está realizando la conversión. Ejemplo: si va a convertir de NTSC a PAL, agregue el elemento de material de archivo NTSC a una composición con el ajuste de composición PAL preestablecido que corresponda.
2. Seleccione la capa con el material de archivo que desea convertir y elija Capa > Transformar > Ajustar a ancho comp. (o Ajustar a alto comp.).

   Nota: *Para una conversión entre dos formatos con la misma proporción de aspecto de fotogramas, puede utilizar cualquiera de estos dos comandos de ajuste; si las proporciones de aspecto de fotogramas es distinta (por ejemplo, de 4:3 a 16:9), al ajustar la anchura o la altura se decide si recortar o hacer una panorámica de la imagen resultante.*
3. Realice una de las acciones siguientes:
   - Si su material de archivo no tiene tomas de escenas, seleccione Capa > Fusión de fotogramas > Movimiento de píxeles. Con el Movimiento de píxeles se lograrán los mejores resultados para la implementación de los fotogramas, pero el procesamiento podría requerir más tiempo.
   - Si hay tomas de escenas en el material de archivo, o si prefiere sacrificar calidad para conseguir tiempos de procesamiento más cortos, elija Capa > Fusión de fotogramas > Mezcla de fotogramas.
4. Seleccione Composición > Añadir a la cola de procesamiento.

5. En el panel Cola de procesamiento, junto a Configuración de procesamiento, seleccione el ajuste preestablecido correspondiente en el menú. Por ejemplo, si va a convertir a material de archivo DV, seleccione Configuración de DV en el menú.
6. En el panel Cola de procesamiento, junto al Módulo de salida, seleccione el ajuste de módulo de salida apropiado del menú, o seleccione Personalizar para introducir ajustes personalizados. Por ejemplo, si va a convertir a DV PAL, seleccione el ajuste preestablecido de D1/DV-PAL junto con la velocidad de muestreo de audio que precise.
7. Haga clic en el nombre del ajuste preestablecido que eligió en el paso 6 para seleccionar Opciones de formato adicionales.
8. Especifique un nombre y un destino del archivo de salida con los controles a la derecha del encabezado Salida a al encabezado del panel Cola de procesamiento. (Consulte Especificación de nombres de archivo y ubicaciones para el resultado del procesamiento).
9. Haga clic en el botón Procesar para procesar la película.

Ir al principio

Conversión de material de archivo DV de PAL a NTSC mediante telecine

Debido a que After Effects puede convertir fácilmente película (24 fps) a vídeo (29,97 fps) mediante telecine 3:2, puede realizar una transferencia limpia de PAL a NTSC ajustando el vídeo PAL de 25 fps para que actúe como película de 24 fps. Esto le permite aplicar telecine de 3:2 al material de archivo cuando convierta a 29,97 fps. Esta técnica funciona especialmente bien con vídeo PAL progresivo (no entrelazado).

1. Cree una composición nueva con el ajuste preestablecido Pantalla ancha de DV NTSC o DV NTSC.
2. Importe el material de archivo DV PAL a la nueva composición.
3. Seleccione la capa con el material de archivo DV PAL y elija Capa > Transformar > Ajustar a ancho comp. (o Ajustar a alto comp.).
4. Realice una de las acciones siguientes:
    - Para mantener la sincronización de audio pero disminuir un poco el tono, elija Capa > Tiempo > Ampliación de tiempo, y luego introduzca **`95,904`** en el cuadro Factor de ampliación.
    - Para mantener el tono de audio pero sin sincronizar, o bien para clips sin audio, haga clic con el botón derecho (Windows) o presione el botón Control y haga clic (Mac OS) en el elemento de material de archivo en el panel Proyecto, seleccione Interpretar material de archivo > Principal, seleccione Ajustar a la velocidad de fotogramas y luego introduzca **`23,976`** en el cuadro Ajustar a la velocidad de fotogramas.
5. Seleccione Composición > Añadir a la cola de procesamiento.
6. Elija Personalizar en el menú Ajustes de procesamiento.
7. En el panel Ajustes de procesamiento, active la renderización de campo (elija el orden de campos requeridos por su tipo de salida), seleccione una opción del menú Telecine 3:2, y a continuación, haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS).
8. Elija el tipo de salida del menú Módulo de salida en el panel Cola de procesamiento (por ejemplo, Microsoft DV NTSC 32 kHz).
9. Especifique un nombre y un destino del archivo de salida con los controles a la derecha del encabezado Salida a al encabezado del panel Cola de procesamiento. (Consulte Especificación de nombres de archivo y ubicaciones para el resultado del procesamiento).

10. Haga clic en el botón Procesar para procesar la película.

Ir al principio

Reducción del tamaño de una película

Existen varios métodos para reducir el tamaño de una película a partir de la composición, cada uno de ellos con ventajas e inconvenientes en cuanto a velocidad y calidad:

Anidar la composición Cree una nueva composición en las dimensiones reducidas y anide la composición grande dentro de ella. Por ejemplo, si crea una composición de 640 x 480, colóquela en una composición de 320 x 240. Utilice el comando Reducir para ajustar para escalar la composición de manera que se pueda ajustar al tamaño reducido de la nueva composición: Presione Ctrl+Alt+F (MS Windows) o Comando+Opción+F (Mac OS) y, a continuación, contraiga las transformaciones mediante la selección de Capa > Definidores > Contraer. Las composición resultante procesada a resolución completa y calidad óptima tendrá una calidad de imagen excelente, mejor que si se hubiera procesado utilizando una resolución menor.

Cambio de tamaño de la composición Este método genera una película de tamaño reducido y calidad óptima pero es más lento que el anidamiento. Por ejemplo, si crea una composición de 640 x 480 y la procesa a resolución completa, puede definir el valor de cambio de tamaño en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida al 50% para crear una película de 320 x 240. En el caso de una composición procesada a resolución completa, la calidad de la imagen es óptima si la calidad del cambio de tamaño se define como Alta.

Nota: *No utilice el cambio de tamaño para cambiar las dimensiones verticales de una película cuando el procesamiento de campos está activo. El cambio de tamaño vertical mezcla el orden de los campos lo que distorsiona el movimiento. Si necesita redimensionar verticalmente una película con campos procesados, recorte o anide la composición.*

Recortar la composición Este método es ideal para reducir varios píxeles el tamaño de una película. Utilice las opciones de Recortar del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. Recuerde que al recortar se corta una parte de una película, y es posible que los objetos centrados en la composición no aparezcan centrados, a menos que los bordes opuestos de la película se recorten uniformemente.

Nota: *En algunos casos especiales, After Effects recortará automáticamente en lugar de escalar al crear una película de salida con dimensiones que no coincidan con las de la composición. Por ejemplo, al crear una película de 720x480 con una proporción de aspecto de píxeles de 0,91 ó 1,21 a partir de una composición de 720x486, After Effects recortará en lugar de aplicar escala.*

Recortar una región de interés Para procesar solo una parte del fotograma de la composición, defina una región de interés en el panel Composición. A continuación, seleccione la opción Región de interés del cuadro Ajustes del módulo de salida antes de realizar el procesamiento. (Consulte Región de interés (ROI)).

Nota: *Al recortar un número de píxeles impar de la parte superior de una película con campos procesados se invierte el orden de los campos. Por ejemplo, si recorta una fila de píxeles de la parte superior de una película con procesamiento de campos de tipo Campo superior primero, el orden de procesamiento de los campos cambiará a Campo inferior primero. Recuerde que si recorta píxeles de la parte superior de la película, deberá agregarlos a la fila inferior de la película para mantener el tamaño original. Si está dispuesto a perder una línea de exploración, tiene la posibilidad de utilizar dos películas a partir de un procesamiento, cada una con un orden de campos diferente.*

Procese la composición a la resolución reducida Este es el método más rápido para crear películas de tamaño reducido. Por ejemplo, si crea una composición de 640 x 480, puede definir la resolución de la composición a la mitad, reduciendo el tamaño de la composición procesada a 320 x 240. A continuación, puede crear películas o imágenes con este tamaño. La reducción de la resolución también reduce el enfoque de la imagen y se debe utilizar para crear previsualizaciones o borradores de películas.

Nota: *Cuando el procesamiento se realice con una resolución reducida, ajuste la calidad de la composición a Calidad borrador. Si el procesamiento se realiza con la opción Calidad Óptima y reduce la resolución, la*

imagen que obtendrá no será nítida y se prolongará más el procesamiento que con la opción calidad Borrador.

Ir al principio

Aumento del tamaño de una película

El aumento del tamaño de salida de una composición procesada reduce la calidad de imagen de una película y no es aconsejable. Si es necesario que amplíe una película, para mantener una calidad de imagen óptima, amplíe una composición procesada a resolución completa y con calidad óptima utilizando uno de los métodos siguientes:

Anidar la composición Cree una nueva composición en las dimensiones más grandes y anide la composición reducida dentro de ella. Por ejemplo, si crea una composición de 320 x 240, puede colocarla en una composición de 640 x 480. Cambie de tamaño la composición para ajustarla en la nueva composición de mayor tamaño y, a continuación, contraiga las transformaciones mediante la selección de Capas > Definidores > Contraer. Las composición resultante procesada a resolución completa y calidad óptima tendrá una calidad de imagen mejor que si hubiera cambiado el tamaño de la película. Sin embargo, este método también se procesa con más lentitud que si crea una composición y la cambia de tamaño.

Nota: *Para crear un borrador de película con dimensiones concretas, utilice la opción Cambiar tamaño y una resolución reducida en la composición procesada.*

Cambio de tamaño de la composición Por ejemplo, si crea una composición de 320 x 240 y la procesa a resolución completa, puede definir el valor de cambio de tamaño en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida al 200% para crear una película de 640 x 480. En el caso de una composición procesada a resolución completa, generalmente la calidad de la imagen será aceptable.

Nota: *No utilice el cambio de tamaño para cambiar las dimensiones verticales de una película con procesamiento de campos. El cambio de tamaño vertical mezcla el orden de los campos lo que distorsiona el movimiento. Si necesita redimensionar verticalmente una película con campos procesados, recorte o anide la composición.*

Recortar la composición Para ampliar varios píxeles una película, aumente el tamaño utilizando valores negativos para las opciones de recorte en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. Por ejemplo, para incrementar 2 píxeles el tamaño de una película, introduzca **–2** en la sección Recorte del cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. Recuerde que el recorte negativo se agrega a un lado de la película, de manera que es posible que los objetos centrados en la composición no aparezcan centrados cuando se recorte la película.

Nota: *Al agregar un número de píxeles impar a la parte superior de una película con campos procesados se invierte el orden de los campos. Por ejemplo, si agrega una fila de píxeles a la parte superior de una película con procesamiento de campos de tipo Campo superior primero, el orden de procesamiento de los campos cambiará a Campo inferior primero. Recuerde que si agrega píxeles a la parte superior de la película, deberá recortarlos de la fila inferior de la película para mantener el tamaño original.*

> *Adobe Photoshop ofrece un control preciso de los métodos de remuestreo utilizados para ajustar la escala de las imágenes. Para un control preciso de remuestreo, puede exportar fotogramas a Photoshop para cambiar el tamaño de la imagen y luego importar nuevamente los fotogramas en After Effects.*

Para obtener una lista de plugins que ofrecen unas escalas de alta calidad (incluidos algunos diseñados para crear imágenes de alta definición a partir de fuentes de definición estándar), consulte el sitio Web de Toolfarm.

Para·obtener·una·secuencia·de·comandos·que·escala·varias·composiciones·simultáneamente, visite el foro de AE Enhancers.

Ir al principio

Creación de una composición y procesamiento simultáneo de elementos de material de archivo de origen

Se puede crear una composición a partir del material de archivo y prepararlo para procesamiento simultáneamente. Este proceso es útil cuando se desea cambiar algunos aspectos del material de archivo de origen, como la velocidad de los fotogramas o el método de compresión, y esa versión procesada está disponible en el proyecto.

1. Arrastre uno o más elementos de material de archivo desde el panel Proyecto hasta el panel Cola de procesamiento, o bien seleccione los elementos de material de archivo en el panel Proyecto y realice una de las acciones siguientes:
    - Seleccione Composición > Añadir a la cola de procesamiento.
    - Presione Ctrl+Mayús+/, o bien Ctrl+M (Windows), Comando+Mayús+/ o Comando+M (Mac OS).

    Nota: *Si la opción Utilizar las teclas de método abreviado del sistema está activada en Preferencias generales (Mac OS), el método abreviado es Ctrl + Cmd + M.*
2. After Effects crea un nuevo elemento en la cola de procesamiento y una nueva composición en el panel Proyecto para cada elemento del material de archivo.
3. Defina los ajustes de procesamiento como desee y haga clic en Procesar.

Ir al principio

Introducción de telecine 3:2

Si va a crear una salida para una película que se ha transferido a vídeo o si desea simular una apariencia de película para animación, utilice telecine 3:2. Los elementos del material de archivo en los que la película se haya transferido a vídeo y se haya eliminado telecine 3:2 al importarlo a After Effects, se pueden volver a procesar a vídeo y reintroducir telecine 3:2. Puede introducir telecine 3:2 mediante la selección de una de cinco fases diferentes. (Consulte Eliminación de una conversión 3:2 o 24Pa del vídeo).

Nota: *Es importante que coincida la fase de un segmento en la que se ha eliminado el telecine 3:2 si se va a volver a editar en el material de archivo de vídeo del que proviene.*

1. En el panel Cola de procesamiento, seleccione el elemento de procesamiento y, a continuación, haga clic en el nombre subrayado que aparece junto al encabezado Ajustes de procesamiento.
2. En Procesamiento de campos, seleccione el orden de los campos.
3. En Telecine 3:2, seleccione una fase.
4. Seleccione otros ajustes según sea necesario y, a continuación, haga clic en Procesar.

Chris y Trish Meyer incluyen una descripción general de la conversión 3:2 en un artículo del sitio web Artbeats.

Ir al principio

Prueba del orden de procesamiento de los campos

Al procesar una composición que contenga material de archivo separado, defina la opción Procesamiento del campo en el mismo orden de campos que el equipo de vídeo. Si no se realiza el procesamiento de campos con ajustes incorrectos, la película final puede parecer demasiado difusa, irregular o distorsionada. Con una sencilla prueba puede determinar el orden en el que solicita los campos el equipo de vídeo.

Nota: *El orden de los campos puede verse alterado si cambia el hardware o el software de configuración de producción. Por ejemplo, al cambiar el software de control del dispositivo o VCR después de ajustar el orden de los campos se pueden invertir los campos. Por lo tanto, en cualquier momento puede realizar un cambio en la configuración y ejecutar esta prueba para conocer el orden de procesamiento de campos.*

La prueba dura unos 15 minutos aproximadamente e implica la creación de dos versiones de la película de la misma composición (una procesada con Primero campo superior y otra con Primero campo inferior) y, a continuación, se reproducen las películas para ver cuál de las dos opciones se ve correctamente.

1. Creación de una composición sencilla con el tamaño y la velocidad de fotogramas correctos. Seleccione un ajuste preestablecido de NTSC o PAL en el cuadro de diálogo Ajustes de composición y cree una composición de 3 segundos de duración como mínimo.
2. Dentro de la composición, cree una capa que sea un sólido rectangular pequeño. La capa puede ser de cualquier color siempre que contraste claramente con el fondo de la composición. Puede agregar un título (por ej. "Campo superior primero") al sólido para simplificar la identificación de la película.
3. Aplique movimiento rápido al sólido utilizando fotogramas clave en la propiedad Posición. Defina fotogramas clave desde la parte superior izquierda del panel Composición hasta la parte inferior derecha durante 1 segundo.
4. Guarde el proyecto y, a continuación, arrastre la composición hasta el panel Cola de procesamiento.
5. Haga clic en el nombre subrayado de Ajustes de procesamiento y, a continuación, seleccione Campo superior primero en el menú Procesamiento de campos.
6. Haga clic en Aceptar (MS Windows) u OK (Mac OS) y, a continuación, en Procesar, para crear la película.
7. En la composición, cambie el color del sólido en el panel Composición y agregue un nuevo título como, por ejemplo, "Primero campo inferior" para identificarlo.
8. Vuelva a procesar la composición, seleccionando Campo inferior primero en el menú Procesamiento de campos del cuadro de diálogo Ajustes de procesamiento.
9. Grabe ambas películas en el mismo dispositivo.
10. Reproduzca las dos películas.

    Una película parecerá distorsionada y tendrá movimiento horizontal con saltos o distorsión de la forma durante el movimiento vertical. La otra película se reproducirá uniformemente con bordes bien definidos. Utilice el orden de campos de la película que se reproduce uniformemente siempre que procese películas con esa configuración hardware determinada.

Adobe también recomienda

- Módulos de salida y sus ajustes
- Procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento
- Ajustes de procesamiento

Procesamiento automático y en red

Ir al principio

Procesamiento automático con aerender

El archivo ejecutable `aerender.exe` es un programa que cuenta con una interfaz de línea de comandos con la cual se puede automatizar el procesamiento. El archivo ejecutable se ubica en la misma carpeta que la aplicación principal de After Effects. Las ubicaciones predeterminadas de este archivo son:

- Windows: \Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC\Support Files
- Mac OS: /Aplicaciones/Adobe After Effects CC

La aplicación aerender se puede utilizar para realizar operaciones de procesamiento en varios equipos como parte de una *granja de procesamiento*, o bien, se puede emplear en un solo equipo como parte de una operación por lotes.

Se puede utilizar el programa introduciendo el comando `aerender` en la línea de comandos (o en una secuencia de comandos por lotes), seguido por una serie de argumentos adicionales. Algunos de los argumentos son opciones muy sencillas que no tienen argumentos por sí mismas (por ejemplo, `-reuse`), mientras que otras incluyen argumentos propios (como `-project` *`project_path`*).

Introduzca el comando `aerender -help` para mostrar la información de uso.

La versión y el número de la publicación de la aplicación se escriben la salida estándar (stdout).

El procesamiento puede realizarse con una instancia de After Effects que ya esté en ejecución o mediante una instancia iniciada recientemente. De manera predeterminada, aerender inicia una nueva instancia de After Effects, aunque ya haya una abierta. Si desea utilizar la instancia que ya tiene abierta, utilice el argumento `–reuse.`

Este comando de ejemplo indica a After Effects que procese los fotogramas del 1 al 10 de Composition_1 de `project_1.aep` en una secuencia numerada de archivos de Photoshop utilizando un procesamiento con múltiples equipos:

aerender -project c:\projects\project_1.aep -comp "Composition_1" -s 1 -e 10
-RStemplate "Multi-Machine Settings" -OMtemplate "Multi-Machine Sequence"
-output c:\output\project_1\frames[####].psd

Para procesar solo Composition_1 en un archivo especificado, introduzca este comando:

aerender -project c:\projects\project_1.aep -comp "Composition_1" -output c :\output\project_1\project_1.avi

Para procesar todos los elementos de la cola de procesamiento con los ajustes actuales del archivo de proyecto, introduzca el siguiente comando:

aerender -project c:\projects\project_1.aep

Argumento	Descripción
`–help`	Imprime el mensaje de uso.
`–versión`	Muestra el número de versión de aerender en la consola. No realiza el procesamiento.
`–v` *`verbose_flag`*	*`verbose_flag`* especifica el tipo de mensajes enviados: `ERRORS` : Informa únicamente de errores graves y problemas. `ERRORS_AND_PROGRESS` : (predeterminado) Informa de los errores y del progreso del procesamiento.
`–reuse`	Reutiliza la instancia de After Effects que está actualmente en ejecución (si la encuentra) para llevar a cabo el procesamiento. Cuando se emplea una instancia que ya estaba en ejecución, aerender guarda las preferencias en el disco cuando finaliza el procesamiento, pero no sale de After Effects. Si no se emplea este argumento, aerender inicia una nueva instancia de After Effects, aunque ya haya una en ejecución. Cierra la instancia cuando termina el procesamiento y no guarda las preferencias.
`–mem_usage` *`image_cache_percent`* *`max_mem_percent`*	*`image_cache_percent`* especifica el porcentaje máximo de memoria utilizada para guardar en la caché las imágenes y el material de archivo procesados. *`max_mem_percent`* especifica el porcentaje total de memoria que utilizará After Effects. Para ambos valores, si la RAM instalada es inferior a la cantidad especificada (*n* gigabytes), el valor es un porcentaje de la RAM instalada y, de lo contrario, sería un porcentaje de *n*. El valor de *n* es 2 GB para Windows de 32 bits, 4 GB para Windows 64 bits y 3,5 GB para Mac OS.
`–project` *`project_path`*	*`project_path`* es una ruta de archivos o URI que especifica el archivo de proyecto que se va a abrir. Si no se utiliza este argumento, aerender trabajar con el proyecto que haya abierto en ese momento. Si no se especifica ningún proyecto y tampoco hay ninguno abierto, se produce un error.
`–comp` *`comp_name`*	*`comp_name`* especifica la composición que debe procesarse. Si la composición ya está en la cola de procesamiento, se procesa la primera instancia de esa composición que se encuentre en la cola. Si la composición está en el proyecto pero no en la cola de procesamiento, se agrega a la cola y se procesa. Si no se utiliza este argumento, aerender procesa toda la cola. En ese caso, solo se emplean los argumentos –`project`, `–log`, `–output`, `–v`, `–mem_usage`y `–close`. Todos los demás se omiten.
`–s` *`start_frame`*	*`start_frame`* es el primer fotograma que se va a procesar. Si no se emplea este argumento, aerender utiliza el primer fotograma del archivo.
`–e` *`end_frame`*	*`end_frame`* es el último fotograma que se va a procesar. Si no se especifica este argumento, aerender utiliza el último fotograma del archivo.

–i *increment*	*increment* es el número de fotogramas que se avanza antes de procesar otro fotograma. Con el valor 1 (predeterminado) se aplica el procesamiento normal a todos los fotogramas. Valores superiores significan que se procesa un fotograma y se utiliza *increment* veces en la salida y, a continuación, se saltan *increment* fotogramas para comenzar el ciclo de nuevo. Los valores más altos dan lugar a procesamientos más rápidos pero el resultado es un movimiento más agitado.
–OMtemplate *output_module_template*	*output_module_template* es el nombre de una plantilla que se aplicará al módulo de salida. Si la plantilla no existe, con el uso de este argumento se produce un error. Si no se emplea este argumento, aerender utilizar la plantilla que ya se ha definido para el módulo de salida.
–RStemplate *render_settings_template*	*render_settings_template* es el nombre de una plantilla que se aplicará al elemento de procesamiento. Si la plantilla no existe, con el uso de este argumento se produce un error. Si el argumento no se utiliza, aerender utiliza la plantilla de procesamiento ya definida para el procesamiento.
–output *output_path*	*output_path* es una ruta de archivo o URI que especifica el destino del archivo de salida final. Si no se emplea este argumento, aerender utiliza la ruta definida en el archivo del proyecto.
–log *log_file_path*	*log_file_path* es una ruta de archivo o URI que especifica la ubicación del archivo de registro. Si no se utiliza este archivo, aerender utiliza la salida estándar (stdout).
–sound *sound_flag*	Si *sound_flag* está en ON, se reproduce un sonido cuando finaliza el procesamiento. La opción predeterminada es OFF.
–close *close_flag*	*close_flag* especifica si se debe o no cerrar el proyecto cuando finalice el procesamiento y si se deben guardar los cambios: DO_NOT_SAVE_CHANGES : (predeterminado) Se cierra el proyecto sin guardar los cambios. SAVE_CHANGES : Se guardan los cambios y se cierra el proyecto. DO_NOT_CLOSE : Se deja el proyecto abierto si se está empleando una instancia de After Effects que ya estaba abierta. (Las instancias nuevas de After Effects deben cerrarse siempre al terminar.)
-rqindex *index_in_render_queue*	-rqindex funciona igual que -comp, con la excepción de que no crea automáticamente un elemento de procesamiento a partir de la composición.
-mp	Los procesos adicionales pueden crearse procesos adicionales para procesar varios fotogramas al mismo tiempo, dependiendo de la configuración del sistema y de los ajustes de las preferencias. (Consulte Preferencias de memoria y multiprocesamiento).
-continueOnMissingFootage	La operación de procesamiento continuará incluso si falta algún elemento de material de archivo de origen.

En su sitio web de secuencias de comando para After Effects, Lloyd Alvarez ofrece una secuencia de comandos que selecciona los elementos de la cola de procesamiento que están listos para procesar y los envía para su procesamiento en segundo plano con aerender.

Ir al principio

Procesamiento en red con carpetas de inspección y motores de procesamiento

Utilizando varios equipos conectados a través de una red, se pueden procesar una o más composiciones de un proyecto en una fracción del tiempo que necesitaría un solo equipo. Para el procesamiento en red es necesario copiar el proyecto y los archivos de origen en una carpeta de red y, a continuación, iniciar el procesamiento del proyecto. (Una red de equipos utilizados de forma conjunta para procesar una sola composición se denomina en ocasiones *granja de procesamiento*.) Puede configurarlo para que funcione con versiones de solo procesamiento de After Effects denominadas *motores de procesamiento*.

Los motores de procesamiento se instalan de la misma forma que la versión completa de la aplicación. Para ejecutar el motor de procesamiento, use el acceso directo del motor de procesamiento de Adobe After Effects en la carpeta Adobe After Effects CC. (Consulte Configuración e instalación).

After Effects CS5.5 tenía que serializarse en máquinas de solo procesamiento (por ejemplo, en una granja de render) debido a problemas con las licencias. En After Effects CS6 y versiones posteriores, ahora puede ejecutar Aerender o utilizar las carpetas de inspección en el modo sin derechos de autor, para lo que no se requiere la serialización.

Para activar el modo sin derechos de autor: coloque un archivo en blanco con el nombre ae_render_only_node.txt en una de las ubicaciones siguientes, según el tipo de cuenta de usuario:��

1. Instale After Effects en el equipo de solo procesamiento.
2. Coloque un archivo en blanco con el nombre `ae_render_only_node.txt` en una de las ubicaciones siguientes, según el tipo de cuenta de usuario:
    - Ubicaciones de Mac:

      `/Usuarios/<username>/Documentos/`

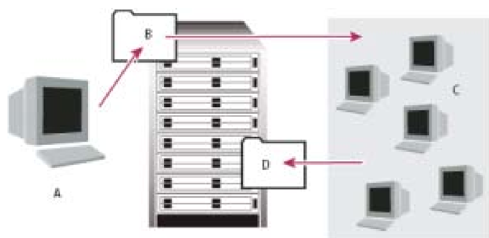
      `/Usuarios/Compartido/Adobe/`
    - Ubicaciones de Windows:

      `C:\Usuarios\<username> \Documentos`

      `C:\Usuarios\Public\Documentos\Adobe`

No se puede utilizar una carpeta de inspección y varios motores de procesamiento para procesar simultáneamente un archivo de película único. Sin embargo, se pueden utilizar varios motores de procesamiento para procesar una película como una secuencia de archivos de imágenes fijas. Posteriormente se puede utilizar una acción de postprocesamiento para crear un único archivo de película a partir de la secuencia de imágenes fijas. (Consulte Acciones de postprocesamiento).

Si dispone de varios motores de procesamiento en múltiples equipos que supervisan una carpeta de inspección, estos cooperan para obtener la máxima eficacia. Si se define para los elementos de procesamiento en cola la opción Omitir archivos existentes (una opción de Ajustes de procesamiento), todos los motores de procesamiento trabajan a la vez en un solo elemento de procesamiento; ningún motor de procesamiento procesa un fotograma con el que haya trabajado ya otro motor de procesamiento. Si esta opción no está seleccionada, cada motor de procesamiento manipulará un elemento de procesamiento.



El equipo que posee una versión completa de After Effects (A) guarda un proyecto y todos los archivos de origen en una carpeta (B) de un servidor. Los equipos que tienen instalado el motor de procesamiento (C) abren el proyecto y procesan un secuencia de fotogramas fijos a una carpeta de salida designada (D) del servidor.

Consideraciones acerca de la red

Cuando trabaje con varios motores de procesamiento en múltiples sistemas, tenga en cuenta las siguientes directrices:

- Siempre que sea posible, identifique las carpetas utilizando rutas de archivo absolutas para que se puedan identificar correctamente para todos los motores de búsqueda. Si identifica las carpetas con rutas de archivo absolutas, puede significar asignar unidades de red en una letra de unidad particular para todos los equipos (por ejemplo, H:\renders\watch\). Evite utilizar rutas relativas (por ejemplo, \\renders\watch).
- Todos los equipos Macintosh que supervisan la carpeta de inspección deben tener un nombre único. Los nombres predeterminados de los equipos a menudo son idénticos, por lo que debería cambiar el nombre de sus equipos para que no utilicen el nombre predeterminado.
- Asegúrese de que todos los servidores y los clientes (equipos que supervisan la carpeta de inspección) tienen discos duros con nombres únicos.
- No utilice el mismo equipo para prestar servicio a una carpeta de inspección y para ejecutar After Effects en modo Carpeta de inspección. Utilice un servidor dedicados que sea accesible para todos motores de procesamiento que prestan servicio a la carpeta de inspección.
- No realice el procesamiento en modo Carpeta de inspección ni lo inicie en la raíz de un volumen o en un carpeta compartida que aparezca como raíz cuando se visualiza desde otro equipo. En su lugar especifique una subcarpeta. Tampoco debe utilizar caracteres ASCII superior ni guiones en los nombres de archivo. En caso de procesamiento en múltiples equipos, After Effects incluye una plantilla de muestreo de varios equipos que se puede utilizar como punto de partida.

Al procesar en una red que incluye volúmenes que utilizan diferentes redes o sistemas operativos, como Windows, Mac OS, Novell y UNIX, asegúrese de especificar archivos de salida utilizando una convención de nombres de archivo compatible con todos los volúmenes de procesamiento o de destino.

Consideraciones acerca del proyecto

Asegúrese de que instala todas las fuentes, los efectos y los codificadores (compresores) utilizados en el proyecto en todos los equipos que supervisan la carpeta de inspección. Si un equipo que supervisa la carpeta de inspección no puede encontrar fuentes, efectos o codificadores utilizados en un proyecto, se producirá un error en el procesamiento.

Cuando se instala un motor de procesamiento de After Effects en un equipo, este contiene todos los plugins incluidos en After Effects. Si una composición utiliza un plugin de otro fabricante, este deberá estar presente en todos los equipos que procesen la composición. Sin embargo, la compatibilidad con el procesamiento en red varía entre los distintos fabricantes de plugins. Antes de configurar una red para procesar efectos creados mediante plugins de terceros, consulte la documentación del plugin o póngase en contacto con el fabricante para obtener respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿El contrato de licencia del plugin permite instalar varias copias en una red para procesamiento?
- ¿Existe alguna limitación o consejo adicional que se aplique al uso de ese plugin para procesamiento en red?

Consideraciones acerca de la carpeta Recopilar archivos

Cuando se utiliza el comando Archivo > Recopilar archivos, los archivos relacionados con un proyecto se copian en una misma carpeta. Esta carpeta incluye una copia del proyecto, un *archivo de control de renderización* (RCF) y otros archivos, en función de las opciones que se hayan seleccionado en el cuadro de diálogo Recopilar archivos. Si guarda la carpeta Recopilar archivo en un equipo en red que no sea un servidor, no ejecute un motor de procesamiento en ese equipo. Evite guardar la carpeta Recopilar archivos en un disco local, el nivel raíz de un disco (tal como C: en Windows o el disco duro de Macintosh en Mac OS), o en una carpeta compartida, ya que para cada motor de procesamiento puede significar una ubicación diferente. Todos los motores de procesamiento deben interpretar la ruta de la misma forma.

Una vez que los archivos recopilados aparecen en la carpeta de inspección, todos los motores de procesamiento de supervisión iniciarán el procesamiento automáticamente. Si lo prefiere, puede utilizar el comando Recopilar archivos para almacenar composiciones y el material de archivo de origen en una ubicación especificada y, a continuación, iniciar el procesamiento de la carpeta de inspección más adelante. De este modo los proyectos se procesan en orden alfabético en lugar de hacerlo en el orden en el que se guardaron en la ubicación.

Control de dependencias de procesamiento de una carpeta de inspección

Cuando el procesamiento se realiza a través de una red se pueden controlar las dependencias de procesamiento mediante la definición de las opciones de Acción de postprocesamiento. Cuando se definen estas opciones, After Effects confirma que todos los elementos que se van a procesar están preparados y disponibles. Por ejemplo, si un elemento depende de otro para procesarse, y el primero no ha terminado de procesarse o ha recibido un error, el segundo no se procesará.

Este proceso se puede utilizar para procesar una única película QuickTime o AVI desde el procesamiento de una carpeta de inspección. En realidad la película se crea en un solo equipo.

Nota: *En este procedimiento se supone que ya ha creado una carpeta de inspección de múltiples sistemas.*

1. En el panel Cola de procesamiento, arrastre el módulo de salida al panel Proyecto. After Effects crea un marcador de posición para la salida de ese elemento.

2. Vuelva a arrastrar el marcador al panel Cola de procesamiento.

3. Defina los ajustes de procesamiento y los ajustes del módulo de salida para el marcador, y haga clic en Procesar.

Inicio en el modo carpeta de inspección

El modo carpeta de inspección solo se aplica al procesamiento desde una carpeta del equipo local.

- Para iniciar After Effects automáticamente en modo carpeta de inspección, guarde un proyecto con el nombre de archivo Watch This Folder.aep. After Effects inspecciona la carpeta que contenga el proyecto al abrir ese proyecto.
- Para iniciar After Effects en modo carpeta de inspección al arrancar el equipo, cree un método abreviado (MS Windows) o alias (Mac OS) en el proyecto Watch This Folder.aep y muévalo a la carpeta Inicio (MS Windows) o a la carpeta Items de Arranque (Mac OS). After Effects inspecciona la carpeta que contenga el proyecto al abrir ese proyecto.
- (Solo Windows) Para iniciar After Effects en modo carpeta de inspección desde la línea de comandos, seleccione Inicio > Ejecutar y, a continuación, escriba el comando siguiente (modifique la ruta de la aplicación con el nombre exacto de la carpeta donde se instaló After Effects y sustituya C:*[temp]* por la ruta de la carpeta de inspección):
  "C:\Archivos de programa\Adobe\Adobe After Effects CC\Support Files\afterfx.exe" -wf C:*[temp]*

Para iniciar el motor de procesamiento de After Effects en lugar de la versión completa de la aplicación, utilice la opción -re con el comando.

Nota: *También puede usar esta línea de comandos en archivos por lotes.*

Ir al principio

Procesamiento de una secuencia de imágenes fijas con varios sistemas

Se pueden emplear varios sistemas y varias copias de After Effects para procesar una composición en una red. Se pueden emplear varios sistemas para procesar solo secuencias de imágenes fijas, pero no se pueden emplear para procesar una única película.

Al procesar unasecuencia deimágenes fijas con varios sistemas, el procesamiento comienza aproximadamente al mismo tiempo en cada copia de After Effects. Si se especifica que cada copiaignoreel fotograma o los fotogramas en curso, varios sistemas pueden procesar el proyecto simultáneamente, escribiendo la secuencia de imágenes fijas en una misma carpeta.

Puede utilizar varios equipos para el procesamiento. En general, como más equipos utilice, más rápido será el procesamiento. Sin embargo, si se utilizan demasiados sistemas en una red ocupada, el tráfico de la red puede retardar todo el proceso. Se puede detectar una desaceleración de la red mediante la observación del tiempo dedicado a la etapa de compresión y escritura en la sección Procesamiento actual del panel Cola de procesamiento.

Nota: *Adobe no proporciona asistencia técnica para configuración general de la red; consulte con el administrador de la red.*

Aharon Rabinowitz incluye un tutorial en vídeo en el sitio Web de Creative COW, que explica los pasos necesarios para procesar una secuencia de imagen fija con varios equipos.

1. Instale After Effects en todos los sistemas que se vayan a utilizar para procesar el proyecto. Asegúrese de que están instaladas las mismas fuentes en todos los sistemas.

   Nota: *No se deben compartir plugins en una red. Asegúrese de que dispone de una copia de la carpeta de plugins en todos los sistemas que están ejecutando After Effects. Cuando esté utilizando plugins de terceros, asegúrese de que están disponibles los mismos plugins en todos los sistemas y que tiene suficientes licencias para los plugins.*

2. Abra el proyecto en un sistema y, a continuación, seleccione la composición y haga clic en Composición > Agregar a cola de procesamiento (MS Windows) o Composición > Añadir a cola de procesamiento (Mac OS).
3. Especifique un formato en la sección Módulo de salida y seleccione una carpeta en la sección Salida a. Esta carpeta debe estar disponible para los todos sistemas que estén realizando procesamiento.
4. En el panel Cola de procesamiento, seleccione Omitir archivos existentes en la sección Ajustes de procesamiento para evitar que varios sistemas procesen los mismos fotogramas. Si utiliza Omitir archivos existentes, no use varios módulos de salida para un elemento de procesamiento.
5. Guarde el proyecto en el sistema en el que lo haya abierto en el paso 2.
6. En cada sistema que esté realizando procesamiento, abra y guarde el proyecto. De este modo se garantiza que After Effects registre las nuevas rutas relativas en todos los sistemas en el paso siguiente.
7. A menos que la red pueda gestionar transferencias de archivos grandes rápidamente, copie el archivo del proyecto y todo el material de archivo de origen en cada sistema que esté realizando el procesamiento.
8. Abra el panel Cola de procesamiento en cada sistema y haga clic en Procesar. No es necesario iniciar el procesamiento en todos los sistemas simultáneamente, pero para asegurarse de que la carga de trabajo sea igual, inícielos aproximadamente al mismo tiempo. Cuando cada sistema termina de procesar un fotograma, After Effects busca en la carpeta Salida el siguiente fotograma sin procesar e inicia de nuevo el procesamiento.

9. Puede detener e iniciar un sistema en cualquier momento. Sin embargo, si detiene un sistema y no lo vuelve a iniciar, es posible que no se termine de procesar el fotograma que estaba en curso. Si se detienen uno o varios sistemas durante el procesamiento, iniciar uno de ellos asegura que se procesen todos los fotogramas de la secuencia.

Ir al principio

Ajustes de segmentos

Los ajustes de segmentos se encuentran en la categoría de preferencias de salida.

Seleccione Edición > Preferencias > Salida (MS Windows) o After Effects > Preferencias > Salida (Mac OS).

After Effects puede procesar archivos de película y secuencias en segmentos que se limitan a un número especificado de archivos o mediante tamaño de archivo. Esto resulta útil a la hora de preparar una película para un medio como, por ejemplo, CD-ROM, para el que puede ser necesario limitar el tamaño de archivo o carpeta en bloques de 650 MB o menos. Utilice el valor Segmentar archivos de película de solo vídeo en para definir el tamaño máximo de los segmentos en megabytes. Utilice Segmentar secuencias en para definir el número máximo de archivos de imágenes fijas que deben guardarse en una carpeta.

Si va a exportar una película que supera el tamaño de archivo máximo para el esquema de formato del disco duro, puede definir el valor Segmentar archivos de película de solo vídeo en, en un valor inferior a este máximo. Los discos duros formateados para Windows se pueden formatear con los esquemas FAT, FAT32 o NTFS. El tamaño de archivo máximo del esquema FAT es 2 GB, y el tamaño de archivo máximo en el esquema FAT32 es 4 GB. El tamaño máximo para un archivo para NTFS es muy grande (aproximadamente 16 terabytes), así que es poco probable que alcance este límite con una sola película.

Únicamente se pueden segmentar las películas que no contienen audio. Si un módulo de salida incluye audio, la preferencia Segmentar archivos de película de solo vídeo en se omite para ese elemento.

La preferencia Segmentar secuencias en se omite para todos los elementos de procesamiento para los que la opción Omitir archivos existentes está seleccionada en los ajustes de procesamiento. (Consulte Referencia de los ajustes de procesamiento).

Nota: *After Effects no procesará ni exportará una película segmentada en el directorio raíz (p. ej., C:\). Para procesar y exportar una película segmentada, seleccione un directorio de salida distinto al directorio raíz. (Consulte Especificación de nombres de archivo y ubicaciones para el resultado del procesamiento).*

Adobe también recomienda

- Principios básicos del procesamiento y la exportación
- Procesamiento y exportación con el panel Cola de procesamiento

Uso del códec de GoPro CineForm en After Effects

Ir al principio

Acerca del códec de GoPro CineForm

El códec de GoPro CineForm es un códec intermedio multiplataforma que se suele utilizar en los flujos de trabajo de película y de televisión que utilizan HD o medios de mayor resolución.

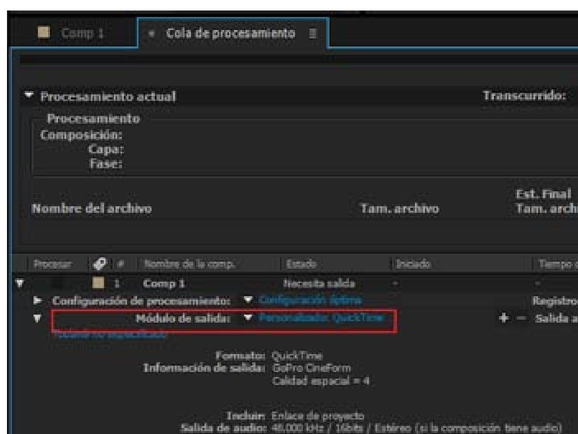
En la versión más reciente de After Effects CC y Adobe Media Encoder CC, el códec de GoPro CineForm se puede utilizar para descodificar y codificar archivos de QuickTime (`.mov`) de forma nativa. Así pues, no es necesario instalar códecs adicionales para crear y usar archivos de QuickTime.

Ir al principio

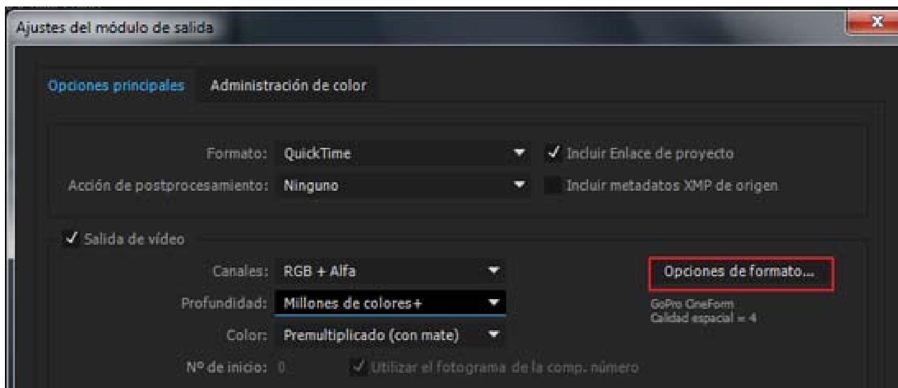
Configuración del códec de GoPro CineForm

Existen cinco ajustes de calidad de compresión y dos opciones de formato de píxeles que pueden utilizarse para ajustar la salida con el códec de GoPro CineForm. Para exportar los proyectos de After Effects con el códec de GoPro CineForm, haga lo siguiente:

1. Seleccione un proyecto en la cola de procesamiento y haga clic en el ajuste Módulo de salida.

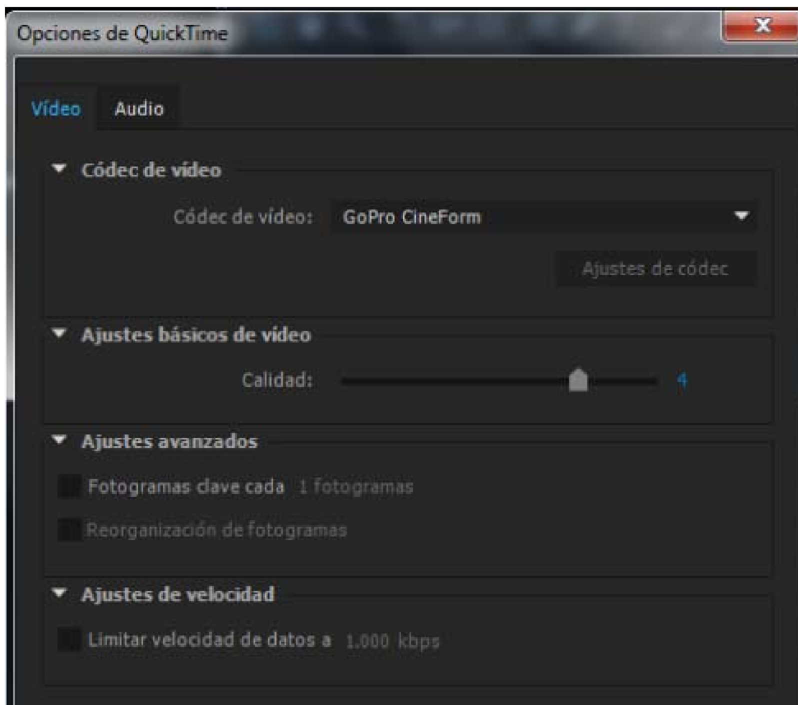


2. Seleccione QuickTime como formato de salida en la lista desplegable Formato y haga clic en Opciones de formato.



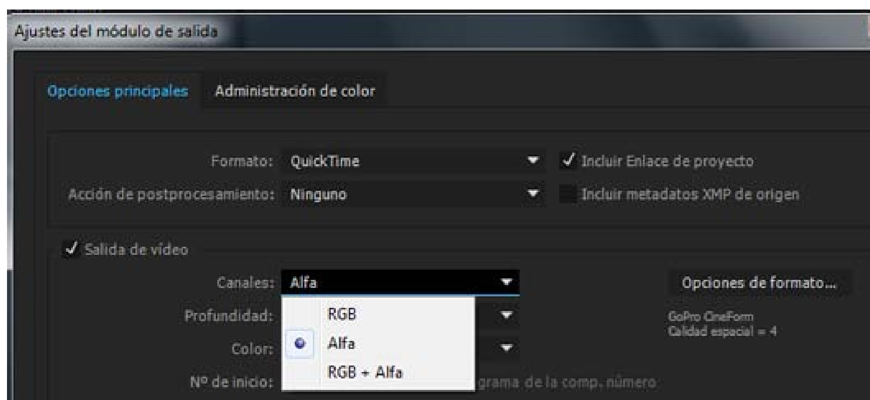
3. Elija GoPro CineForm como códec de vídeo en el cuadro de diálogo Opciones de QuickTime. Ajuste la configuración de compresión con el regulador Calidad en Ajustes básicos de vídeo. El regulador puede moverse entre 1 y 5; 1 corresponde a la configuración Baja y 5 a Digitalización de película 2. El valor predeterminado es 4 (Digitalización de película).

    1. Baja
    2. Media
    3. Alta
    4. Digitalización de película
    5. Digitalización de película 2



Consulte el artículo Configuración de la calidad de CineForm en el sitio web de CineForm para obtener información detallada sobre esta configuración.

4. El códec de GoPro CineForm pueden codificar píxeles en YUV 4:2:2 a 10 bits por canal o RGBA 4:4:4:4 a 12 bits por canal.



El formato de píxeles codificados se basa en la configuración de la profundidad de color y canal alfa que elija en el cuadro de diálogo Ajustes del módulo de salida. Se pueden establecer tres configuraciones de canales: RGB, alfa y RGB+alfa:

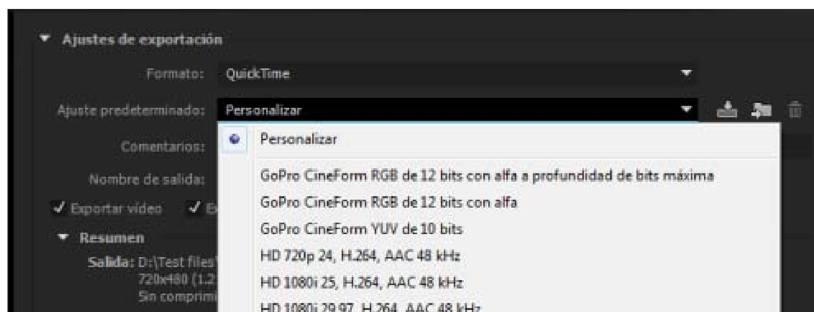
- Establezca Canales en RGB o Alfa para codificar en YUV de 10 bpc. En este caso, la Profundidad solo puede definirse en Millones de colores.
- Establezca Canales en RGB+alfa para codificar en RGBA de 12 bpc. En este caso, la Profundidad se puede establecen en Más de millones de colores o Más de trillones de colores.

Nota: *After Effects procesa la composición con la profundidad de color especificada en el Proyecto y Ajustes de procesamiento, y el codificador de GoPro CineForm vuelve a muestrear los fotogramas en YUV de 10 bpc o RGBA de 12 bpc según corresponda.*

5. Haga clic en Procesar en el panel de procesamiento para comenzar a procesar el proyecto con los ajustes de GoPro CineForm.

Ir al principio

Configuración de GoPro CineForm en Adobe Media Encoder



Si desea establecer la salida en el formato QuickTime en Adobe Media Encoder con el codificador de GoPro CineForm, puede utilizar uno de estos tres ajustes preestablecidos en el cuadro de diálogo Ajustes de exportación:

1. GoPro CineForm RGB de 12 bits con alfa a profundidad de bits máxima
2. GoPro CineForm RGB de 12 bits con alfa
3. GoPro CineForm YUV de 10 bits

Nota: *Adobe Media Encoder puede procesar los fotogramas a una calidad mayor o menor según los orígenes que se utilicen y si se ha activado la opción Profundidad de bits máxima. El codificador de GoPro CineForm volverá a muestrear los fotogramas en YUV de 10 bpc o RGBA de 12 bpc según corresponda.*

Otras consideraciones

- Para editar los ajustes básicos de vídeo, como Velocidad de fotogramas y Proporción de aspecto, desactive las casillas junto a cada uno de estos ajustes. Para los tamaños no admitidos, como GoPro 2.7K, cambie los ajustes de resolución y reduzca la escala a 1080,2K o 4K o auméntela a 6K.
- Debido a las limitaciones de tamaño de fotograma, los tamaños de anchura de fotograma deben ser divisibles por 16 y los tamaños de altura de fotograma deben ser divisibles por 8, sea cual sea la profundidad de bits. Por ejemplo, el tamaño de fotograma de GoPro 2.7 es 2704 x 1524, por lo que actualmente no se admite, ya que la anchura de 1524 resulta en un tamaño de fotograma parcial de 95,25.

Adobe también recomienda

- Compatibilidad con el códec GoPro CineForm en Premiere Pro

Requisitos del sistema

Requisitos del sistema | After Effects

Contenido

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CC (2015)

Windows

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits
- Microsoft Windows 7 con Service Pack 1, Windows 8, Windows 8.1 o Windows 10.
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 5 GB de espacio disponible en el disco duro; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1280 x 1080.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y

aceleración de GPU

- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*

Mac OS

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X versiones 10.9, 10.10 o 10.11
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 6 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de archivos que distinga mayúsculas de minúsculas, ni en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1440 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU
- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*
- Hemos probado las versiones de After Effects en Mac OS X v10.11 y, con ciertas excepciones, funcionan con este sistema operativo. Visite esta página del blog de After Effects para obtener más información.

**AVISO A LOS USUARIOS*: para activar y usar este producto es necesario disponer de una conexión a internet y de un Adobe ID, además de aceptar las condiciones del contrato de licencia. Este producto puede integrarse con algunos servicios en línea de Adobe y de terceros así como permitir el acceso a estos servicios. Los servicios de Adobe solo están disponibles para usuarios mayores de 13 años y precisan la aceptación de condiciones de uso adicionales y la política de privacidad en línea de Adobe (consulte http://www.adobe.com/es/legal.html). Es posible que las aplicaciones y los servicios no estén disponibles en todos los países o idiomas y pueden estar sujetos a modificaciones o cancelaciones sin previo aviso. Pueden aplicarse tasas o tarifas de suscripción adicionales.*

Ir al principio

Requisitos del sistema y versiones de idiomas de After Effects CC (2014)

Windows

- Procesador Intel Core2 Duo o AMD Phenom® II; con compatibilidad con 64 bits.
- Microsoft Windows 7 con Service Pack 1, Windows 8 o Windows 8.1.
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 5 GB de espacio disponible en el disco duro; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1280 x 1080.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y

aceleración de GPU
- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*

Mac OS

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X v10.8, v10.9 o v10.10
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 5 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación; se requiere espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de distinción entre mayúsculas y minúsculas en archivos, ni en dispositivos de almacenamiento flash extraíbles).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1440 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU
- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*

GPU compatibles con el procesador 3D con trazo de rayos

Windows CUDA

- GeForce GTX 285
- GeForce GTX 470
- GeForce GTX 570
- GeForce GTX 580
- GeForce GTX 590
- GeForce GTX 670
- GeForce GTX 675MX
- GeForce GTX 680
- GeForce GTX 680MX
- GeForce GTX 690
- GeForce GTX 760
- GeForce GTX 770
- GeForce GTX 780
- GeForce GTX TITAN
- GeForce GT 650M

- Quadro CX
- Quadro FX 3700M
- Quadro FX 3800
- Quadro FX 3800M
- Quadro FX 4800
- Quadro FX 5800

- Quadro 2000
- Quadro 2000D
- Quadro 2000M
- Quadro 3000M
- Quadro 4000
- Quadro 4000M
- Quadro 5000
- Quadro 5000M
- Quadro 5010M
- Quadro 6000
- Quadro K2000
- Quadro K2100M
- Quadro K3000M
- Quadro K3100M
- Quadro K4000
- Quadro K4000M
- Quadro K4100M
- Quadro K5000
- Quadro K5000M
- Quadro K5100M
- Quadro K6000
- Tesla C2075

Mac OS

- GeForce GTX 285
- GeForce GTX 675MX
- GeForce GTX 680
- GeForce GTX 680MX
- GeForce GT 650M
- Quadro CX
- Quadro FX 4800
- Quadro 4000
- Quadro K5000

**AVISO A LOS USUARIOS: Es preciso estar conectado a Internet, disponer de un Adobe ID y aceptar los términos del acuerdo de licencia para poder activar y usar este producto. Este producto puede integrarse con algunos servicios en línea de Adobe y de terceros así como permitir el acceso a estos servicios. Los servicios de Adobe solo están disponibles para usuarios mayores de 13 años y precisan la aceptación de condiciones de uso adicionales y la política de privacidad de Adobe. Es posible que las aplicaciones y los servicios no estén disponibles en todos los países o idiomas y pueden estar sujetos a modificaciones o cancelaciones sin previo aviso. Pueden aplicarse tasas o tarifas de suscripción adicionales.*

Versiones en otros idiomas

Adobe After Effects CC está disponible en los siguientes idiomas:

Deutsch
English
Português (Brasil)
Русский

Español
Français
Italiano

日本語
한국어

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CC

Windows

- Procesador Intel® Core™2 Duo o AMD Phenom® II; se requiere compatibilidad de 64 bits.
- Windows 7 con Service Pack 1, Windows 8 o Windows 8.1.
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 5 GB de espacio disponible en el disco duro; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1280 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: una tarjeta gráfica (de las que se incluyen en la lista siguiente) con al menos 1 GB de VRAM para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU.
- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*

Mac OS

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X versión 10.7.4, 10.8, o Mac OS X versión 10.9.
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 5 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación; se requiere espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de distinción entre mayúsculas y minúsculas en archivos, ni en dispositivos de almacenamiento flash extraíbles).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1440 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: una tarjeta gráfica (de las que se incluyen en la lista siguiente) con al menos 1 GB de VRAM y CUDA 5.0 para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU.
- Es preciso disponer de conexión a Internet y estar registrado para activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.*

* Este producto puede integrarse con algunos servicios en línea de Adobe y de terceros así como permitir el acceso a estos servicios. Los servicios en línea de Adobe, incluido el servicio de Adobe® Creative Cloud™, solo están disponibles para usuarios mayores de 13 años y requieren la aceptación de las condiciones adicionales y de la política de privacidad en línea de Adobe. Las aplicaciones y servicios en línea no están disponibles en todos los países o idiomas; es posible que el usuario tenga que registrarse y que los servicios estén sujetos a modificaciones o cancelaciones sin previo aviso. Pueden aplicarse tasas o tarifas de suscripción adicionales.

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CS6

Windows

- Procesador Intel® Core™2 Duo o AMD Phenom® II; se requiere compatibilidad de 64 bits.
- Microsoft® Windows® 7 con Service Pack 1, Windows 8 y Windows 8.1. Consulte las preguntas frecuentes de CS6 para obtener más información acerca de la compatibilidad con Windows 8.*
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 3 GB de espacio disponible en el disco duro; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1280 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Unidad de DVD-ROM para la instalación desde soporte en DVD.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU.*
- Este software no funcionará si no se activa. Es necesario disponer de conexión a Internet de banda ancha y haberse registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.† No es posible activarlo por teléfono.

* *Obtenga más información acerca de la compatibilidad con Windows.*

Mac OS

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X versión 10.6.8, 10.7, 10.8 o v10.9.**
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB).
- 4 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación; se requiere espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de archivos que distinga entre mayúsculas y minúsculas, ni en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Espacio en disco adicional para la memoria caché de disco (se recomiendan 10 GB).
- Pantalla con resolución de 1280 x 900.
- Sistema compatible con OpenGL 2.0.
- Unidad de DVD-ROM para la instalación desde soporte en DVD.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.6.
- Opcional: tarjeta GPU certificada por Adobe para el procesador 3D con trazo de rayo y aceleración de GPU.*
- Este software no funcionará si no se activa. Es necesario disponer de conexión a Internet de banda ancha y haberse registrado para poder activar el software, validar las suscripciones y acceder a los servicios en línea.† No es posible activarlo por teléfono.

** *Obtenga más información sobre la compatibilidad con Mac OS X Mavericks.*

GPU de NVIDIA compatible con Adobe After Effects CS6

Mac OS:

- GeForce GTX 285
- GeForce GT 650M*
- Quadro FX 4800
- Quadro 4000

Windows:

- GeForce GTX 285
- GeForce GTX 470
- GeForce GTX 570
- GeForce GTX 580
- GeForce GTX 670*
- GeForce GTX 680*
- GeForce GTX 690*
- Quadro CX
- Quadro FX 3700M
- Quadro FX 3800
- Quadro FX 3800M
- Quadro FX 4800
- Quadro FX 5800
- Quadro 2000
- Quadro 2000D
- Quadro 2000M
- Quadro 3000M
- Quadro 4000
- Quadro 4000M
- Quadro 5000
- Quadro 5000M
- Quadro 5010M
- Quadro 6000
- Configuración para Tesla C2075 (Windows)/Maximus

** Adobe® After Effects® CS6 procesa imágenes 3D con trazo de rayo mediante la CPU de su ordenador, utilizando todos sus núcleos físicos. Además, también podrá beneficiarse de NVIDIA OptiX™ en procesamientos altamente acelerados (se requiere una GPU de NVIDIA compatible y más de 1024 MB de memoria de textura). Para obtener más información, visite esta entrada en el blog de After Effects. Descargue la actualización de After Effects CS6 (11.0.2) para poder beneficiarse de estas GPU de la clase Kepler.*

† Este producto puede integrarse con algunos servicios en línea de Adobe y de terceros así como el acceso a estos servicios ("Servicios en línea"). Los Servicios en línea solo están disponibles para los usuarios de 13 años en adelante y requieren aceptar las condiciones de uso adicionales y la política de privacidad en línea de Adobe. Los servicios en línea no se encuentran disponibles en todos los países o idiomas; es posible que el usuario tenga que registrarse y que los servicios estén sujetos a modificaciones o cancelaciones totales o parciales sin previo aviso. Pueden aplicarse tasas o tarifas de suscripción adicionales.

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CS5.5

Windows

- Procesador Intel® Pentium® 4 o AMD Athlon® 64 (se recomienda Intel Core™ i3, i5 o i7, o AMD Phenom® II); se requiere compatibilidad de 64 bits.

- Se requiere un sistema operativo de 64 bits: Microsoft® Windows Vista® Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise con Service Pack 1 o Windows® 7.
- 2 GB de RAM.
- 3 GB de espacio disponible en el disco duro y 2 GB de espacio para el contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Pantalla con resolución de 1280 x 800 y adaptador de vídeo compatible con OpenGL 2.0 .
- Unidad de DVD-ROM.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.2.
- Para utilizar los servicios en línea y validar ediciones de suscripción (si corresponde) regularmente, se requiere una conexión a Internet de banda ancha.*

Mac OS

- Procesador Intel® multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X, versión 10.5.8 o 10.6.
- 2 GB de RAM.
- 4 GB de espacio libre en disco duro y 2 GB de espacio para contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que use un sistema de archivos que distingue entre mayúsculas y minúsculas o en dispositivos extraíbles de almacenamiento basado en flash).
- Pantalla con resolución de 1280 x 800 y adaptador de vídeo compatible con OpenGL 2.0 .
- Unidad de DVD-ROM.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.2.
- Para utilizar los servicios en línea y validar ediciones de suscripción (si corresponde) regularmente, se requiere una conexión a Internet de banda ancha.*

* Los servicios de Adobe en línea, incluido Adobe CS Live Services, solo están disponibles para usuarios mayores de 13 años y precisan la aceptación de condiciones adicionales y la política de privacidad en línea de Adobe (disponible en www.adobe.com/go/terms_es). Los servicios en línea no están disponibles en todos los países ni en todos los idiomas; es posible que el usuario tenga que registrarse y que los servicios estén sujetos a modificaciones o cancelaciones sin previo aviso. Pueden aplicarse tasas o tarifas de suscripción adicionales.

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CS5

Windows

- Procesador Intel® Pentium® 4 o AMD Athlon® 64 (se recomienda Intel Core™2 Duo o AMD Phenom® II); se requiere compatibilidad de 64 bits.
- Se requiere un sistema operativo de 64 bits: Microsoft® Windows Vista® Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise con Service Pack 1 o Windows® 7.
- 2 GB de RAM.
- 3 GB de espacio disponible en el disco duro y 2 GB de espacio para el contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Pantalla con resolución de 1280 x 1024 y tarjeta de vídeo compatible con OpenGL 2.0.
- Unidad de DVD-ROM.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.2.

- Para los servicios en línea, se necesita una conexión a Internet de banda ancha.*

Mac OS

- Procesador Intel multinúcleo con compatibilidad de 64 bits.
- Mac OS X, versión 10.5.7 o 10.6.
- 2 GB de RAM.
- 4 GB de espacio disponible en el disco duro y 2 GB de espacio para el contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de archivos que distinga entre mayúsculas y minúsculas, ni en dispositivos de almacenamiento extraíbles con memoria flash).
- Pantalla con resolución de 1280 x 900 y tarjeta de vídeo compatible con OpenGL 2.0.
- Unidad de DVD-ROM.
- Para las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.6.2.
- Para los servicios en línea, se necesita una conexión a Internet de banda ancha.*

*Si tiene conexión a Internet de banda ancha, este producto puede permitirle el acceso a ciertas funciones alojadas en línea ("servicios en línea"). Los servicios en línea y algunas de sus funciones no están disponibles en todos los países, idiomas o monedas; además, es posible que los servicios estén sujetos a modificaciones o cancelaciones, ya sean totales o parciales, sin previo aviso. El uso de los servicios en línea está regulado por unas condiciones de uso diferentes y por la política de privacidad de Adobe en línea. En ocasiones, el usuario tendrá que registrarse para acceder a estos servicios. Algunos servicios en línea, incluidos servicios que inicialmente se ofrecían de forma gratuita, pueden estar sujetos a tarifas adicionales. Para obtener información más detallada y consultar las condiciones de uso y la política de privacidad en línea, visite www.adobe.com/es.

Ir al principio

Requisitos del sistema para After Effects CS4

Windows

- Procesador de 1,5 GHz o más rápido.*
- Microsoft® Windows® XP con Service Pack 2 (se recomienda Service Pack 3) o Windows Vista® Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise con Service Pack 1 (certificado para Windows XP de 32 bits y Windows Vista de 32 bits y 64 bits).
- 2 GB de RAM.
- 1,3 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación y 2 GB de espacio para el contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en dispositivos de almacenamiento con memoria flash).
- Pantalla de 1280 X 900 con tarjeta de vídeo compatible con OpenGL 2.0
- Unidad de DVD-ROM.
- Para utilizar las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.4.5.
- Para los servicios en línea, se necesita una conexión a Internet de banda ancha.†

Compatibilidad con Windows 7

Mac OS

- Procesador Intel® multinúcleo
- Mac OS X, versión 10.4.11-10.5.4.
- 2 GB de RAM.

- 2,9 GB de espacio disponible en el disco duro para la instalación y 2 GB de espacio para el contenido opcional; se necesita espacio libre adicional durante la instalación (no se puede instalar en un volumen que utilice un sistema de archivos que distinga entre mayúsculas y minúsculas, ni en dispositivos de almacenamiento con memoria flash).
- Pantalla de 1280 X 900 con tarjeta de vídeo compatible con OpenGL 2.0
- Unidad de DVD-ROM.
- Para utilizar las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.4.5.
- Para los servicios en línea, se necesita una conexión a Internet de banda ancha.†

Compatibilidad con Snow Leopard.

* Se necesita un procesador habilitado con SSE2 para sistemas AMD.

† Si tiene conexión a Internet de banda ancha, este producto puede permitirle el acceso a ciertas funciones alojadas en línea ("servicios en línea"). Los servicios en línea y algunas de sus funciones no están disponibles en todos los países, idiomas o monedas; además, es posible que los servicios estén sujetos a modificaciones o cancelaciones, ya sean totales o parciales, sin previo aviso. El uso de los servicios en línea está regulado por unas condiciones de uso diferentes y por la política de privacidad de Adobe en línea. En ocasiones, el usuario tendrá que registrarse para acceder a estos servicios. Algunos servicios en línea, incluidos servicios que inicialmente se ofrecían de forma gratuita, pueden estar sujetos a tarifas adicionales. Para obtener información más detallada y consultar las condiciones de uso y la política de privacidad en línea, visite www.adobe.com/es.

- Procesador Intel Pentium 4, Intel Centrino, Intel Xeon o Intel Core Duo (o compatible).
- Microsoft Windows XP con Service Pack 2 o Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise (certificado para ediciones de 32-bits).
- 1 GB de RAM para DV; 2 GB de RAM para HDV y HD.
- 3 GB de espacio disponible en el disco duro y 2 GB de espacio para contenido opcional (se necesita espacio libre adicional durante la instalación).
- Resolución de pantalla de 1.024 x 768 con tarjeta de vídeo de 32 bits; adaptador de gráficos recomendado por Adobe para la reproducción acelerada por GPU.
- Para compatibilidad con OpenGL: Tarjeta OpenGL 2.0 compatible con Adobe After Effects (se recomienda NVIDIA).
- Unidad de DVD-ROM.
- Para utilizar las funciones de QuickTime, se necesita el software QuickTime 7.1.5.
- Se requiere una conexión a Internet o telefónica para activar el producto.
- Para Adobe Stock Photos* y otros servicios, se necesita una conexión a Internet de banda ancha.
- Para obtener información sobre listas de compatibilidades y tarjetas de vídeo recomendadas, consulte la página de OpenGL.

Consulte también

- Versiones de productos admitidas
- Requisitos del sistema de Character Animator (Preview)